

МИР ПК

WWW.PCWORLD.RU

Журнал для пользователей

персональных компьютеров

3

МАРТ
2009



РАБОТА В ИТ,

рынок труда, техника для офиса, оптимальное ПО

40 ОБЗОР APPLE iWORK

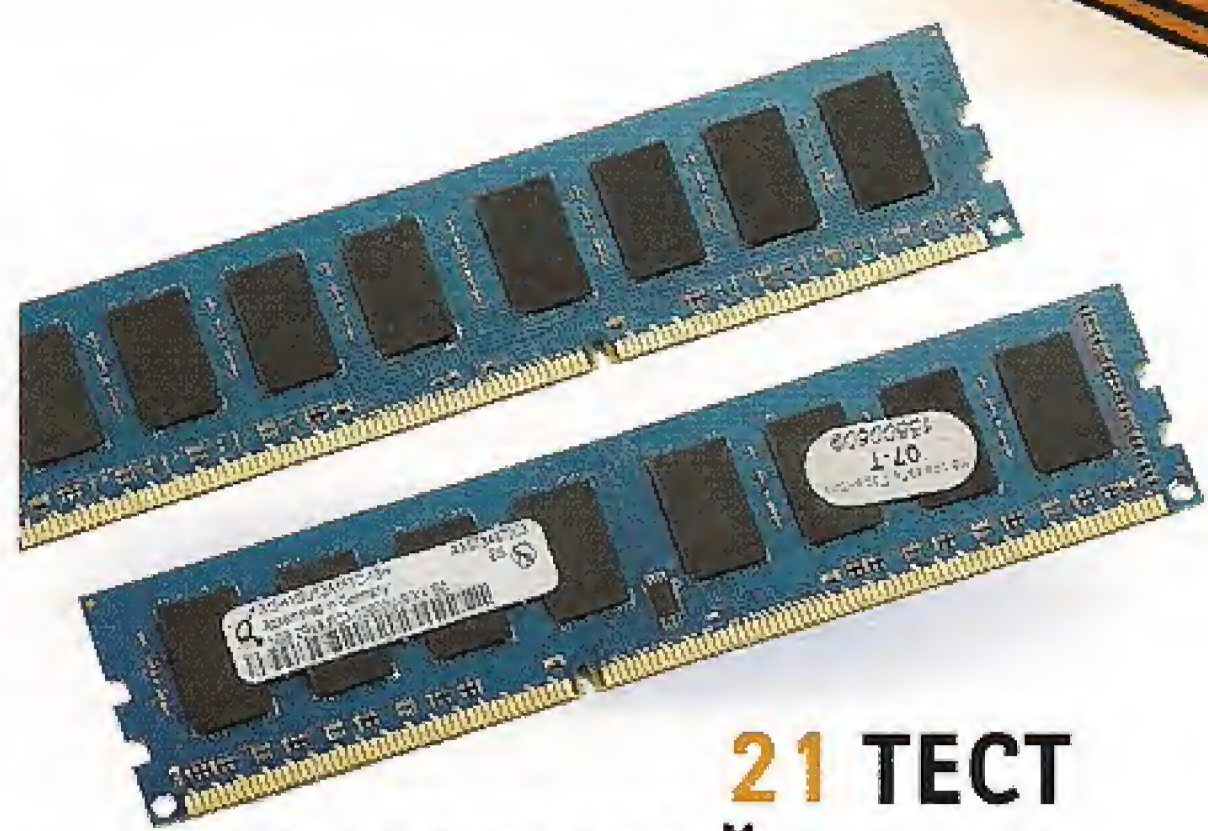
72 ПОЛОЖЕНИЕ НА
РЫНКЕ ИТ-ТРУДА

16 SSD ПРОТИВ
ЖЕСТКИХ ДИСКОВ

90 GTA IV: РАЗБОЙ
НА КОЛЕСАХ

А ТАКЖЕ:

БОРЬБА С ВИРУСАМИ
И МНОГОЕ-МНОГОЕ
ДРУГОЕ



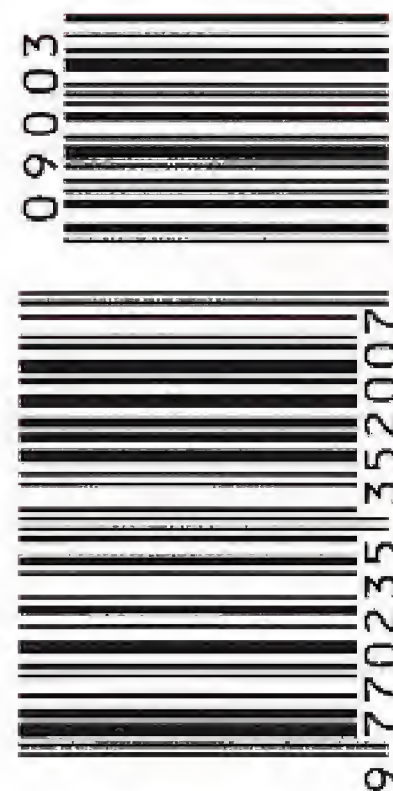
21 ТЕСТ
12 МОДУЛЕЙ DDR-3



34 ХИТ-О-СМОТР:
ДОМАШНИЕ ПРОЕКТОРЫ



26 ТЕСТ
НОУТБУКОВ



Крошка нетбук

Признаться, появление в начале прошлого года линейки аппаратов компании ASUSTeK под общим названием EEE без преувеличения можно назвать настоящим прорывом в области портативных ПК. — **Вадим Логинов**

Toshiba NB100

Нетбук, выпущенный компанией Toshiba, отличается небольшими размерами и отличной аппаратной начинкой. Тем не менее, малые размеры клавиатуры и выступающая батарея являются негативным фактором, способным оказать существенное влияние на конкурентоспособность данной модели.

Цена: 420 долл.

Производитель:
Toshiba

Сайт: www.toshiba.ru

Оценка: 85 баллов.

Это вполне логично, ведь данные устройства оказались маленькими, легкими и относительно недорогими, что обеспечило не только небывалый спрос, но и определенную конкуренцию со «старшими братьями».

Естественно, остальные компьютерные производители, воодушевленные подобным успехом ASUSTeK, просто не смогли остаться в стороне — нетбуки сейчас не делают только ленивые, а, как известно, таковые на скоротечном компьютерном рынке долго не задерживаются.

Вот и компания Toshiba вслед за остальными игроками отметилась на этом по-

прище, предложив потребителю свое видение сверхпортативного компьютера. И стоит признать, несмотря на отсутствие помпезной шумихи, обычно сопровождающей появление новинки, нетбук получился действительно хорош. Честно говоря, если бы не Intel Atom, его и нетбуком-то не назовешь — полноценный жесткий диск, Bluetooth, Wi-Fi, 1-Гбайт память и дисплей со светодиодной подсветкой уютно расположились в миниатюрном корпусе, размеры которого лишь слегка превышают аналогичный параметр легендарного EEE PC 701.

Впрочем, тому есть вполне логичное объяснение — если другие производители экономят на разработке, используя универсальные платформы для разных типов дисплеев, то Toshiba рискнула предложить законченное решение, ориентированное под матрицу с диагональю 9 дюймов. Стоит признать, что такой подход имеет как плюсы, так и минусы: с одной стороны, небольшие размеры, с другой — извечный компромисс, связанный с уменьшением размеров клавиатуры и, следовательно, самих клавиш.

Раскладка клавиатуры практически не отличается от той, что на других ноутбуках. Конечно, ее размеры невелики, но все

кнопки имеют четкую тактильную отдачу и достаточно короткий ход. Правда, в свободном положении они слегка дребезжат, но особых неудобств это не доставляет. А вот сенсорная панель явно маловата, хотя и вполне пригодна, особенно если учесть, что разрешение дисплея также невелико. Чтобы работать было удобнее, предусмотрены вертикальная полоса прокрутки и две стандартные кнопки, стилизованные под единую декоративную пластиковую вставку.

Аппаратная начинка стандартна — 1,6-ГГц Intel Atom, 1024-Мбайт ОЗУ, 120-Гбайт жесткий диск SATA и полный набор беспроводных интерфейсов. А значит, стандартна и производительность — не хуже и не лучше, чем у других нетбуков. Дополняют картину такие неперенные атрибуты, как три USB, считыватель карт памяти и выход для подключения внешнего монитора. В общем, ничего необычного.

Дисплей представляет собой глянцевую матрицу с разрешением 1024×600 точек, снабженную светодиодной подсветкой. Углы обзора достаточно хороши, зерно мелкое, регулировка подсветки имеет семь градаций, а контрастность и цветопередача не хуже, чем у больших собратьев.

Четырехъячеечная батарея заметно выступает с тыльной стороны нетбука. И если при открытой крышке это практически незаметно, то в сложенном состоянии аппарат уже с трудом помещается в стандартный чехол от ASUS 701. Подобное было бы вполне оправданно, если бы емкости батареи хватало на более-менее продолжительное время, но, к сожалению, это не так — время автономной работы в офисном режиме не превышает 2,5 ч. Увы, аккумулятор увеличенной емкости, если он и появится в продаже, будет выступать еще больше, так что такую недоработку конструкции можно считать существенным недостатком.

Комплект поставки обычен для портативных компьютеров компании: помимо аппарата в красочной коробке есть блок питания, брошюры, а также загрузочный DVD-диск с ПО, драйверами и документацией. ■



Мобильный дубликатор Xerox Travel Scanner 100

Во время командировок обычно собираются документы, квитанции, чеки, которые необходимо сохранить. Но куда удобнее не возить с собой груду бумаг, а отсканировать и прихватить лишь цифровые копии. Помочь в таком непростом, на первый взгляд, деле может портативный сканер, например Xerox Travel Scanner 100. — **Андрей Хорошавин**

Это небольшое и легкое устройство (размеры 290×51×38 мм, масса 300 г) не требует дополнительного источника питания — ему вполне достаточно 5 В, обеспечиваемых обычным USB-соединением. А чтобы оно не поцарапалось во время транспортировки, к нему прилагается чехольчик из кожзаменителя.

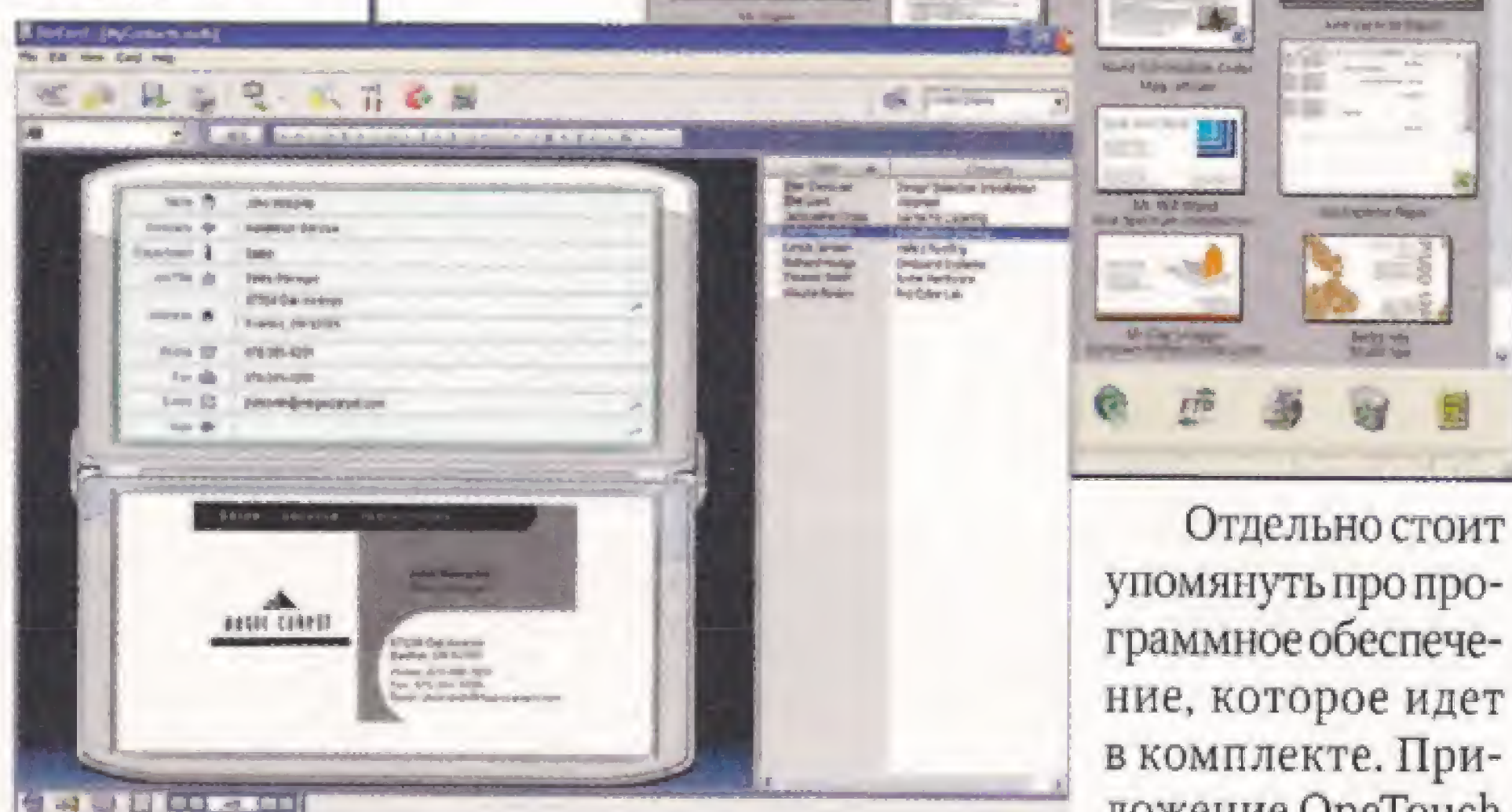
Сканирование оригиналов происходит довольно быстро — со страницей формата A4 при разрешении 300 тнд сканер справился за 12 с. На визитку при тех же установках требуется всего 4 с. Цветное же сканирование (страница A4, 300 тнд) занимает около 32 с.

Качество получаемых изображений вполне удовлетворительное для получения копий документов и даже распознавания текста.

Конечно, следует указать и на некоторые недостатки. Во-первых, довольно сложно ровно вставить носитель для сканирования, и потому требуется время, чтобы приноровиться.

Во-вторых, на отсканированных файлах с разрешением свыше 400 тнд присутствуют темные горизонтальные полосы,

В комплекте с Xerox Travel Scanner 100 идет утилита BizCard, позволяющая переводить визитные карточки в электронный вид, однако с русским языком она пока «не дружит»



Отдельно стоит упомянуть про программное обеспечение, которое идет в комплекте. Приложение OneTouch

которые, по всей видимости, возникают из-за плохой синхронизации при подаче оригинала. В-третьих, не стоит рассчитывать на то, что с помощью Travel Scanner 100 удастся оцифровать коллекцию фотографий. Здесь функция цветного сканирования служит неким дополнительным бонусом, который может пригодиться лишь для сканирования графиков и простых иллюстраций.

является весьма удобным помощником. Программа позволяет настроить параметры сканирования: разрешение, цветовой режим и размеры носителя, а также назначить, куда будет отправляться полученное изображение. Например, можно записать файл на жесткий диск, выполнить распознавание текста или же сразу распечатать материал на принтере. ■

Xerox Travel Scanner 100

Портативный сканер будет хорошим подспорьем в деловых поездках, а добротное программное обеспечение значительно облегчит работу с устройством. В комплекте с Travel Scanner 100 идет утилита для распознавания текста OmniPage, в общем-то сносно справляющаяся с русским языком. Возможно, функциональность у нее и не столь обширна, как у ABBYY FineReader, но вполне достаточно для работы с небольшим количеством страниц.

Цена: 200 долл.

Производитель: Xerox

Сайт: www.xerox.ru

Оценка: 80 баллов.

el Scanner 100

xerox

Цифровая замена вашей привычной фоторамке

Прилавки магазинов буквально захлестнула волна цифровых фоторамок, позволяющих выводить изображение, причем практически каждый производитель бытовой электроники поспешил выпустить хотя бы парочку моделей таких устройств под своим логотипом. — **Александр Динаев**

Digma PF-800

Цифровая фоторамка, отличающаяся глянцевым дизайном и хорошим набором функций, вполне приемлемо показывает фотоизображения.

Цена: 4500 руб.

Производитель:
Digma

Сайт: www.digma.ru

Оценка: 78 баллов.

Компания Digma решила не отставать от конкурентов и предложила свое очередное творение — Digma PF-800, которое мы здесь и рассмотрим.

Сразу же следует отметить, что глянцевое покрытие этого аппарата очень сильно бликует, что не лучшим образом сказывается на восприятии картинки. В общем, чтобы комфортно просматривать фотографии, нужно либо находиться в темной комнате, либо исключить пря-

мые источники света. Разрешение экрана фоторамки вполне стандартное — 800х600 точек, главное, не располагаться к ней слишком близко, чтобы не бросались в глаза дефекты.

Производитель, как и следовало ожидать, поместил на лицевую панель свой логотип, который, на наш взгляд, выглядит лишним и не украшает рамку, особенно при вертикальной ориентации. Цветопередача вполне качественная, разве что цвета не-

много перенасыщены. Впрочем, регулировка соответствующих параметров предусмотрена, хотя и в небольших пределах.

Рамку можно повесить на стену, но только придется продумать, куда спрятать кабель адаптера питания, чтобы он не портил вид. Конечно, было бы идеально использовать аккумулятор, однако он не предусмотрен. Но все же основным вариантом установки устройства остается настольный. Оно снабжено специальной широкой, устойчивой ножкой, которая отлично регулируется, создавая необходимый угол наклона.

Управление устройством осуществляется либо с помощью сенсорных кнопок, размещенных на передней панели, либо пультом дистанционного управления. Кнопки обеспечивают выполнение только самых необходимых функций, а вот пульт позволяет задействовать все возможности, причем дальность его работы составляет около 7 м.

Внутреннее меню рамки русифицировано, так что проблемы с освоением вряд ли возникнут. Аппарат способен демонстрировать только фотографии, снятые в jpeg-формате, а также видеоролики, созданные цифровыми камерами, и звуковые MP3-файлы. Встроенные динамики, конечно, довольно слабоваты, но обеспечивают вполне сносное звучание для продуктов такого рода. Работу с файлами осуществляет программа-менеджер, позволяющая копировать, перемещать или удалять их на используемых носителях. Но, к сожалению, это не распространяется на папки. В остальном же функционал устройства вполне привычен: календарь, будильник, показ слайд-шоу. Воспроизведение фотографий легко дополнить монтажными переходами, предусмотрено 18 различных вариантов.

Объем внутренней памяти рамки по современным меркам небольшой — всего 1 Гбайт, его хватает примерно на 300 фото, снятых 8-Мпикс камерой. Считыватель карт памяти обеспечивает работу со всеми актуальными форматами. Помимо того, благодаря встроенному порту USB рамка совместима с внешними накопителями. ■



Мобильные подарки

Если зимой автомобиль и встает «на прикол», то это происходит исключительно из-за непрофессионализма хозяина, а вот весной автомобильная жизнь гарантированно расцветает. Все чаще водители не просто перемещаются по городу, а вывозят своих пассажиров на природу или торопятся на дачу. Мы протестировали несколько аксессуаров, способных заинтересовать автовладельцев и их друзей, желающих сделать тем подарок. — **Роман Воробьев**



Как мы тестировали:

На этот раз для тестового стенда понадобился не компьютер, а автомобиль. Мы выбрали компактный городской Skoda Fabia с объемом двигателя 1,6 л, мощностью 105 л. с. и АКПП. Этого ему хватило, чтобы метаться в городском потоке по прихоти владельца.

Модель была представлена в самой полной комплектации Elegance, включающей в себя магнитолу с возможностью проигрывания дисков MP3 и управлением на руле, климат-контроль, электроподогрев передних сидений и отделку салона кожей двух цветов. Из технических особенностей стоит отметить антиблокировочную систему тормозов ABS, электронную систему стабилизации ESP, галогеновые фары с прожекторной линзой и задние дисковые тормоза.

Испытания мы проводили в морозы, но убедились, что, несмотря на внушительный вид, инвертор не угрожает посадить аккумулятор, а крепеж навигатора достаточно удобен — удалось установить его так, чтобы он не мешал, но экранчик был хорошо виден.

Ноутбук Sony VAIO Z11XRN

Если финансовый кризис вас не коснулся и вы можете позволить себе не экономить на подарках, то приобретите нетбук, а еще лучше — полноценный ноутбук! Роль постоянного спутника в поездках прекрасно сыграет модель Sony VAIO Z11XRN. Это портативный ноутбук с диагональю экрана 13,3 дюйма, отличающийся небольшими размерами — 210 × 314 × 33 мм. Он имеет массу 1,5 кг. Правда, в тестовой Skoda Fabia даже с ним мы не смогли поместиться на водительском месте, но, полагаю, это и к лучшему. На пассажирских же местах простора хватает с запасом.

Данный ноутбук, построенный на платформе Centrino 2, комплектуется процессором Intel Core 2 Duo P8600 с частотой 2,4 ГГц. Объем ОЗУ составляет 4 Гбайт, а емкость жесткого диска — 250 Гбайт. Устройство оснащено сразу двумя графическими адаптерами: встроенным Intel X3100 и дискретным NVIDIA 9300M GS с 256 Мбайт видеопамяти. Таким образом, оно может выступать в роли «пишущей машинки», экономно расходующей энергию аккумулятора, или в качестве игрового ноутбука с неплохой графической картой. Модель также имеет все необходимое для того, чтобы оснастить мобильный офис, от встроенной веб-камеры до беспроводных адаптеров и разъема HDMI! Правда, и стоит такое совершенство соответствующе...

Инвертор Rovermate Nod 12/220 В

Представляется, что самым антикризисным подарком будет инвертор. По соотношению цена/полезность — это лучшая вещь! Мы испытали модель Rovermate Nod 12/220 В, которая, питаясь от автомобильного прикуривателя, обеспечивает 220 В, причем пользователь получает их из обычной розетки. Для работы требуется, чтобы 12-В автомобильная розетка выдавала силу тока в 25 А, что позволит получить переменные 220 В и силу тока 1,4 А. Эксплуатационная мощность инвертора — 300 Вт, максимальная мощность — 600 Вт: микроволновку, конечно, не подключишь, но ноутбук, коммуникатор или портативный DVD работает. Теперь не придется приобретать разномастные автомобильные зарядные устройства для своей техники. Чтобы предотвратить разрядку аккумулятора автомобиля, инвертор снабжен механизмом сигнализации и автоотключения. Как только напряжение в бортовой сети падает до 10,5 В, инвертор подает предупреждающий сигнал, а при дальнейшем снижении до 10 В он автоматически отключается.

В тестовой модели Skoda Fabia испытуемый инвертор удобно разместился на подлокотнике. Если это место занято (правой рукой водителя), то он отлично помещается на полку под «бардачком» — как будто Rover специально со Skoda договаривался.

GPS-навигатор Lexand ST-360 серия Slim

Автолюбитель без навигатора как без рук, так что в качестве полезного и не очень дорогого подарка можно презентовать этот приборчик. На рынке их представлено огромное количество — есть из чего выбирать. Из недавно «засветившихся» моделей мы обратили внимание на Lexand ST-360 серии Slim. На этот раз название серии соответствует реальности. На момент тестирования это был самый тонкий GPS-навигатор — его толщина 12 мм. Он оснащен 3,5-дюймовым экраном с разрешением 320 × 240 точек. Масса устройства 106 г.

Сигнал GPS обрабатывает чипсет MTK MT3328, а функционирует навигатор под управлением Microsoft Windows CE 5.0. Как и большинство современных устройств такого типа, ST-360 наряду со своими непосредственными функциями позволяет просматривать фото и прослушивать музыку в формате MP3, но почему-то так не научилось обращаться с видео.

В машине питание подключается непосредственно к держателю, входящему в комплект поставки. В результате сам навигатор автоматически включается/выключается при установке в держатель или снятии с него. В комплекте с GPS-навигатором поставляется полный набор карт России «Навител Навигатор».



Epson R295 — мнение читателей

Мы уже более двадцати летставляем оценки технике различных производителей. Наши читатели также могли высказывать свое мнение в «Лучшем продукте». В прошлом году мы их лишили такой возможности, а теперь возвращаем должок. Ниже приводим мнения читателей о принтере Epson Stylus Photo R295.



Юлия Шейнина:
«Как показал мой опыт, это изделие вполне оправдывает ожидания рядового пользователя, т. е. меня»

Юлия Шейнина,
помощник гендиректора
компании, занимающейся
автоматизацией
документооборота

Я попыталась изложить свои впечатления в форме теста. Пришлось не просто нажимать кнопки, но еще и поискать информацию о нем.

Фотопринтер формата A4 Stylus Photo R295 с пьезоэлектрической системой печати позиционируется как недорогое устройство для любителей, которым особенно важно качество фотографий. И к тому же использование в нем капель пяти размеров для областей с разной степенью детализации должно повысить скорость печати в режиме наилучшего качества. Как показал мой опыт, это изделие вполне оправдывает

его ожидания рядового пользователя, т. е. меня.

Дизайн я бы назвала строгим и изящным. Это порадует тех, кто ценит красоту: при внушительных размерах он не выглядит громоздким. От предшественника, Stylus Photo R290, новинка отличается черным прозрачным корпусом.

Бумага здесь подается вручную, причем перед печатью каждой картинке необходимо установить подвижный ограничитель на нужную отметку. Скорость работы в значительной степени зависит от затребованного качества, например, для отпечатка размерами 10×15 см она варьирует от 12 до 30 с, а на фотографию формата A4 при наилучшем качестве уйдет чуть больше 1 мин. В принципе такое быстрое действие меня устраивает.

Качество печати изображений отменное (независимо от типа используемой фотобумаги): по степени детализации и насыщенности оттенков они ничуть не уступают сделанным в фотолаборатории. Правда, аппарату необходима калибровка: в нашем случае (с заводскими установками) цветопередача снимков чаще всего не соответствовала оригиналу. А вот качество текстов с графическими элементами по четкости заметно уступает получаемому при печати на цветном лазерном принтере.

Программный мастер печати многофункциональный и дружелюбный. На каждом шагу он предлагает купить чернила, и они вам очень скоро пригодятся: после отправки на печать пяти изображений формата A4 и не более чем десяти размерами 10×15 мм (в режиме наилучшего качества)

картриджи опустошились наполовину. Пожалуй, это самая серьезная претензия к принтеру — ведь хотя стоимость комплекта картриджей и не запредельно высока, она все же достаточно внушительна: около 1700 руб. (а картриджа повышенной емкости — около 2700 руб.).

Когда я знакомилась с тем, как функционирует модель R295, еще не было достоверных данных о ее розничной цене, но могу подытожить, что меня в ней привлекло: простота установки и использования, высокое (не побоюсь даже сказать высочайшее) качество получаемых снимков и возможность печати без полей.

Надежда Дымова, PR-менеджер в ИТ-компании

Когда мне предложили оценить фотопринтер, я согласилась практически сразу, но предупредила, что раньше мне не приходилось делать ничего подобного. Так что не обессудьте!

Приятно удивило, что коробка с принтером оказалась довольно легкой, и донести ее от машины до дома даже мне, хрупкой девушке, труда не составило. Разобравшись с содержимым упаковки, я приступила к установке устройства. Ну, подключить USB-провод к компьютеру и кабель питания труда не составило, драйверы скопировала из Интернета. И здесь началось самое интересное. При установке ПО для принтера требуется также установить специальную программу Epson Easy Print. Меня несколько испугало, что придется разбираться еще и с тем, как она работает.



Надежда Дымова: «В целом, Epson Stylus Photo R 295 меня порадовал: благодаря компактности он занимает совсем немного места, да и разобраться с тем, как он работает, сумеет даже девушка-дилетант...»

Приглашаем тестеров!

Если вы хотите принять участие в «Народном тесте», имеете предложения или дополнения, касающиеся тестирования, то пишите на наш редакционный ящик с пометкой «НАРОДНЫЙ ТЕСТ». Сейчас тестирование проходит только в Москве, скорее всего вам придется приехать в нашу тестовую лабораторию в районе ст. метро «Дмитровская».

К счастью, эта утилита соответствует своему названию — она простая и понятная. Epson Easy Print позволяет создавать специальную базу фотографий, которые нужно напечатать, отображает состояние принтера и контролирует расход цветных картриджей. Надо сказать, последнее особенно удобно, потому что полностью исключается ситуация, когда чернила могут закончиться прямо в процессе печати. Замена самих картриджей также оказалась совсем простой задачей, поскольку Easy Print предоставляет пошаговое руководство по этому процессу. Еще меня порадовало, что отпечатки очень быстро высыхали.

Мне трудно сделать вывод относительно цены Epson Stylus Photo R295 (5200 руб.) и расходных материалов (1300 руб. за комплект цветных картриджей). Если сравнивать ее с ценой других моделей, которые я могла бы выбрать для дома, то она представляется мне вполне приемлемой, но кого-то может и остановить, особенно из-за того, что картриджи менять придется довольно часто.

В целом Epson Stylus Photo R295 меня порадовал: благодаря компактности он занимает совсем немного места, да и разобраться с тем, как он работает, сумеет даже девушка-дилетант.

Из минусов стоит отметить то, что картриджи расходуются быстро, а фотографии печатаются медленно. Но насколько мне известно, подобные недостатки свойственны почти всем фотопринтерам.

Александр Динаев,
эксперт тестовой
лаборатории журнала
«Мир ПК»

Аппарат Epson Stylus Photo R295 пришел на смену выпускавшейся ранее модели R290, позиционируемой для домашнего применения. Значительно ли она отличается от предшественницы? Угловатые грани R295 сменили чуть зализанный дизайн R290. С одной стороны, новинка выглядит строже, с другой — для дома, на наш взгляд, больше подходят обтекаемые и спокойные формы, но это, конечно, дело вкуса. Не совсем понятно, почему и у нового устройства для кабеля питания сделан угловой разъем подключения, а для соединения с ПК разъем так и остался прямым, из-

Александр Динаев:
«Данный аппарат
является вполне
добротным домаш-
ним принтером,
без каких-либо
изысков»



за чего невозможно прислонить R295 вплотную к стене.

Печатающий механизм видимых переработок не претерпел. Фотографии, полученные с его помощью, выйдут слегка перенасыщенными, если не отключать в драйвере автоматическую цветокоррекцию. Параметры отпечатка допустимо отрегулировать, однако, чтобы достичь идеала, потребуются провести эксперименты, а значит, придется израсходовать бумагу, краски и время. Но это нужно лишь тогда, когда владельцу такого аппарата понадобится точно передать все нюансы. А вот для печати курортных фото подобного качества хватает с головой. Детализация в тенях вполне при-

емлема и сравнима с обеспечиваемой предшественником.

Изменения затронули и черновой режим печати. Здесь, увы, заметен явный шаг назад — как и у моделей, выпущенных несколькими годами ранее, он опять стал именно «черновым». Документы, полученные таким способом, кроме как для мусорного ведра, не годятся, в то время как у R290 текст получался вполне адекватным. По скорости печати изменений также не произошло — на вывод листа формата 10×15 см аппарату требуется, как и прежде, 2 мин 15 с. Таким образом, как видим, перемен немного, и ничего революционного производитель в этой модели не явил миру. ■

От редакции

Получив хвалебные отзывы пользователей, мы схватились за голову. Ничего себе рекламная агитка получилась. Поэтому в качестве третьего тестера пригласили не просто читателя «Мира ПК», а эксперта нашей тестовой лаборатории. Как и следовало ожидать, он рассмотрел принтер куда пристальнее, и недостатки устройства не ускользнули от его бдительного ока. Домашний пользователь все-таки гораздо мягче и лояльнее относится к технике. Наши же тесты производятся «с запасом», чтобы их результаты удовлетворяли требованиям даже самых придирчивых пользователей.

Epson Stylus Photo R295

Недорогой шестичетный струйный принтер для дома обеспечивает довольно высокое качество печати, однако имеет недостаточно продуманную эргономику.

Цена: 5200 руб.

Производитель:
Epson

Сайт: www.epson.ru

Оценка: 78 баллов



Intel X25-M: мечты сбываются

Когда мы произносим «доступный накопитель», то вовсе не подразумеваем под ним модель Intel X25-M, поступившую к нам на испытания. А между тем очень хочется сравнить в тестах SSD-«винт» с привычным HDD. Оправдана ли высокая стоимость хранения данных рядом SSD-преимуществ, раскрытых в первой части данной статьи (см. «Мир ПК», № 2/09)? — **Алексей Набережный**



Во исполнение задуманного мы обратились в российские представительства компаний Western Digital, Toshiba, Seagate, Samsung и Hitachi с одинаковой просьбой: предоставить для сравнения с Intel X25-M их накопитель формфактора 2,5 дюйма.

Intel X25-M 80 Гбайт

Напомним: в линейке твердотельных накопителей Intel есть три серии — X25-E, X18-M и X25-M. Модель Intel X25-M, выполненная на основе SLC-памяти (SLC — Single-Level Cell), имеет 2,5-дюймовый формфактор. Этот диск легко устанавливается в ноутбук, а при желании его

можно установить и в обычный компьютер, однако понадобится 3,5-дюймовый адаптер.

Под крышкой X25-M вместо привычных «блинов» и головок расположилась печатная плата с микросхемами памяти по 4 Гбайт — десять сверху и столько же снизу. И если у НЖМД (на-

копитель на жестких магнитных дисках) мало кто отважится снять крышку, чтобы определить емкость, то в случае Intel X25-M все логично — 80 Гбайт.

Разумеется, модель X25-M абсолютно бесшумна в работе, что кажется очень непривычным в первые минуты знакомства. Но было бы ошибкой рассчитывать и на низкое энергопотребление SSD-накопителя. В этом плане аппетит Intel X25-M не сильно отличается от ноутбучных «винчестеров». Причем SSD не знает спящего режима, а практически вся полученная энергия преобразуется в тепло.

Intel Z-U130

Этот SLC-накопитель компании Intel не вписывается в 2,5-дюймовый формфактор нашего обзора, однако именно модули Intel Z-U130 чаще всего встречаются в современных нетбуках, заменяя там НЖМД. Модель Z-U130 устанавливается на системную плату компьютера через соответствующий USB-разъем. В ОС устройство распознается как обычный жесткий диск, на который можно устанавливать любые программы.

В технических характеристиках заявленное значение MTBF (Mean Time Between Failures — среднее время наработки на отказ) равно 5 000 000 ч. Для сравнения: у диска Intel X25-M показатель MTBF соответствует 1 200 000 ч. Получается, что Z-U130 переживет многих из нас, даже если его интенсивно использовать 24 ч в сутки все 365 дней в году, — становится просто душно от таких расчетов.

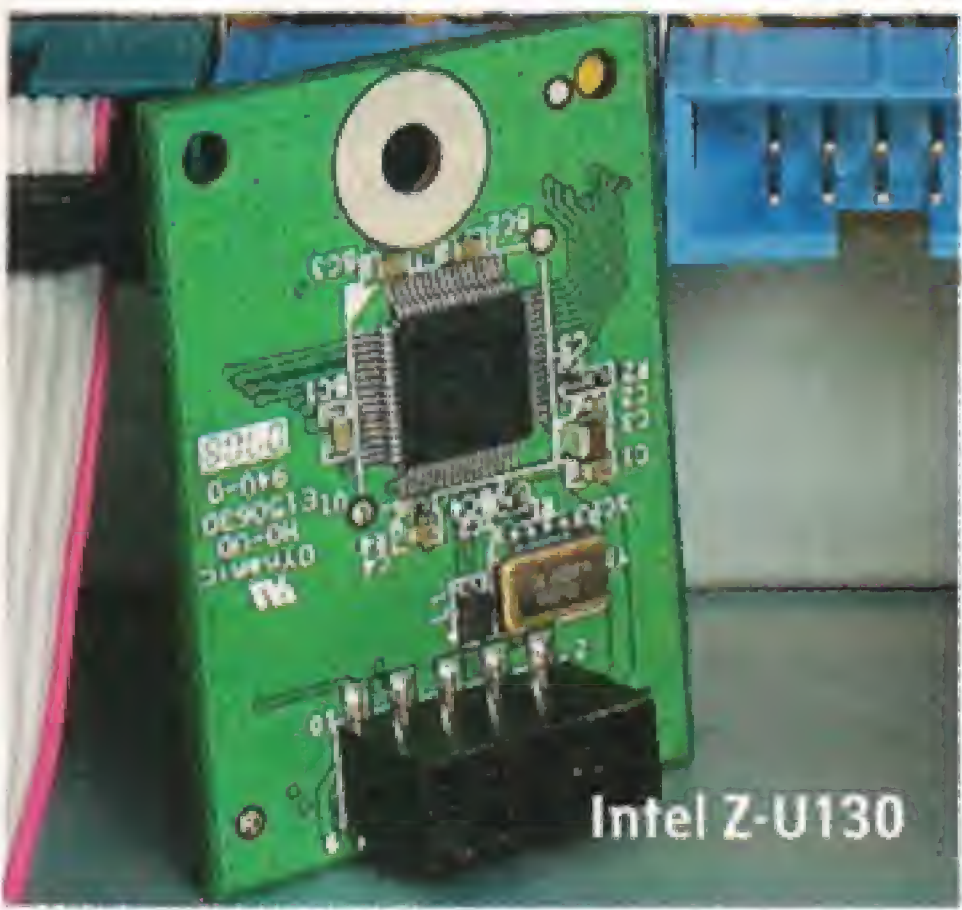
Кстати, по понятным причинам мы не смогли измерить потребляемую мощность Intel Z-U130 в разных режимах. Но если судить по области применения (ультрамобильные ноутбуки), с этими показателями у Z-U130 все в пределах разумного.

Western Digital WD3000GLFS

Если положить диск Intel X25-M сверху на Western Digital WD3000GLFS, они совпадут по длине и ширине. Но модель WD3000GLFS немного толще, и, как следствие, установить ее удастся далеко не в каждый ноутбук или сверхтонкий сервер. Разумеется, еще понадобится снять диск с монтажной рамки IcePack, играющей роли пассивного охладителя и 3,5-дюймового адаптера.

Редакция журнала выражает благодарность компаниям Intel (www.intel.com), Western Digital (www.westerndigital.com), Toshiba (www.toshiba.com), Seagate (www.seagate.com), Samsung (www.samsung.com), Hitachi (www.hitachigst.com) за предоставленную информацию и помощь в организации сравнительного тестирования.





«Винчестер» WD3000GLFS относится к роду «быстрых хищников» (VelociRaptor — в латинском варианте). Внутри него со скоростью 10 000 об/мин вращаются две пластины объемом по 150 Гбайт.

По заверению заводчика, новый «динозавр» на 35% быстрее предыдущего поколения WD Raptor, а также превосходит всех конкурентов в своем классе. И судя по результатам наших тестов, ему можно верить. Отметим любопытные графики линейных тестов Lavalys Everest 4.6 — сравнительно небольшое падение производительности при смещении головки от внешних дорожек к внутренним.



Toshiba MK3254GSY

В середине прошлого года компания Toshiba приступила к производству накопителя MK3254GSY, пришедшего на смену инновационному диску MK3252GSX с фирменной TMR-головой (Tunnel Magneto-Resistive Recording Head). По словам японских инженеров, максимальная скорость передачи данных в новинке увеличена на 14%, а энергоэффективность — на 37%.

Под капотом Toshiba MK3254GSY установлены два диска с плотностью записи 247,1 Гбит на 1 дюйм² и четыре усовер-



Сравнительные характеристики накопителей

Модель накопителя	Модельный ряд	Форм-фактор, дюймы	Интерфейс	Скорость вращения шпинделя, об/мин	Емкость накопителя, Гбайт	Емкость буфера, Мбайт	Ориентировочная цена, долл. ¹
Intel X25-M	Ephraim	2,5	SATA II	—	80	0,1	650
Intel Z-U130	Value SSD	—	PATA/USB	—	4	—	20
Western Digital WD3000GLFS	VelociRaptor	3,5 (2,5)	SATA II	10 000	300	16	300
Toshiba MK3254GSY	MKxx 54GSY	2,5	SATA II	7200	320	16	100
Seagate ST9320421AS	Momentus 7200.3	2,5	SATA II	7200	320	16	130
Western Digital WD5000BEVT	Scorpio Blue	2,5	SATA II	5400	500	8	180
Samsung HM500LI	Spinpoint M6	2,5	SATA II	5400	500	8	180
Hitachi HTS722020 K9SA00	Travelstar 7K200	2,5	SATA	7200	200	16	75

¹На февраль 2009 г.

Результаты тестов Lavalys Everest 4.6

Модель накопителя	Тесты чтения				Тесты записи			
	Буферизованное считывание, Мбайт/с	Последовательное считывание, Мбайт/с	Случайное считывание, Мбайт/с	Среднее время доступа, мс	Буферизованная запись, Мбайт/с	Последовательная запись, Мбайт/с	Случайная запись, Мбайт/с	Среднее время доступа, мс
Intel X25-M	166,5	247,2	272,9	0,06	44	74,1	72,2	0,51
Intel Z-U130	25	25	32	0,81	0,46	22,8	7,22	151,7
Western Digital WD3000GLFS	244,1	104,7	106,8	6,8	223,8	103,1	101	3,21
Toshiba MK3254GSY	246,3	66,1	77	15,14	198,4	114,5	64,8	8,08
Seagate ST9320421AS	239,4	71	64,3	15,72	215	119,5	67,9	10,37
Western Digital WD5000BEVT	213,1	64,6	64,3	15,37	94,8	105,5	62,1	11,85
Samsung HM500LI	137,7	60	52,1	22,12	167,8	103,7	54,2	18,31
Hitachi HTS722020 K9SA00	116,4	50,1	51,8	15,24	92	83,1	37,4	14,75

Результаты «трековых» испытаний PCMark05 (v1.2.0)

Модель накопителя	Ориентировочная потребляемая мощность, Вт					Трек XP Startup, Мбайт/с	Трек Application Loading, Мбайт/с	Трек General Usage, Мбайт/с	Трек Virus Scan, Мбайт/с	Трек File Write, Мбайт/с	Обобщенный HDD-индекс
	Спящий режим	Холостой режим	Максимальное потребление	Трек чтения	Трек записи						
Intel X25-M	0,5	0,5	2,5	2,3	2,3	140,4	112,6	77,6	221,6	70,7	34188
Intel Z-U130	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	1,4	1	0,8	24,3	18,4	1027
Western Digital WD3000GLFS	0,6	2,2	4,4	2,8	3,8	13,5	11,4	9,9	129,2	119,6	8943
Toshiba MK3254GSY	0,05	0,4	2,2	1,5	1,9	9,1	7,8	6,4	134,3	73,8	6421
Seagate ST9320421AS	0,4	0,9	3,4	2,4	2,9	8,2	6,3	5,4	132,5	82,7	5942
Western Digital WD5000BEVT	0,05	0,3	2,3	1,6	1,8	7,7	6,2	5	105	69,7	5319
Samsung HM500LI	0,6	0,9	3,2	2,4	2,7	6,2	4,5	3,7	76,9	68,8	4232
Hitachi HTS722020K9SA00	0,2	0,7	2,6	2	2,3	5,1	4	3,4	69,7	36,7	3376

Результаты тестов HD Tune Pro 3.50 Random Access (Случайный доступ)

Модель накопителя	Показатели скорости чтения, Мбайт/с					Показатели скорости записи, Мбайт/с				
	Размер тестового блока в байтах					Размер тестового блока в байтах				
	512	4096	65 536	1 048 576	Произвольный	512	4096	65 536	1 048 576	Произвольный
Intel X25-M	4,84	19,154	145,506	168,578	159,748	9,906	65,938	84,309	77,78	75,78
Intel Z-U130	0,531	4,122	22,527	24,495	23,956	0,003	0,026	0,45	5,266	4,766
Western Digital WD3000GLFS	0,07	0,551	8,236	58,708	41,498	0,184	1,209	17,304	66,513	54,774
Toshiba MK3254GSY	0,033	0,254	3,907	32,643	21,830	0,07	0,517	6,509	30,920	23,575
Seagate ST9320421AS	0,031	0,248	3,787	32,163	20,936	0,049	0,367	5,656	37,212	28,809
Western Digital WD5000BEVT	0,03	0,24	3,613	29,947	20,297	0,051	0,351	4,497	28,494	20,195
Samsung HM500LI	0,021	0,17	2,594	22,312	14,538	0,038	0,254	3,2	22,758	15,806
Hitachi HTS722020K9SA00	0,03	0,244	3,397	24,958	17,007	0,036	0,268	2,863	16,724	12,233

Результаты тестов HD Tune Pro 3.50 Benchmark (Последовательный доступ)

Модель накопителя	Показатели скорости чтения				Показатели скорости записи			
	Средний, Мбайт/с	Минимальный, Мбайт/с	Максимальный, Мбайт/с	Время доступа, мс	Средний, Мбайт/с	Минимальный, Мбайт/с	Максимальный, Мбайт/с	Время доступа, мс
Intel X25-M	228,1	207,9	229,1	0	75	61,2	77,5	0,1
Intel Z-U130	24,6	22,9	25	0,9	19	8,5	23,2	0,9
Western Digital WD3000GLFS	102,8	77,1	122,2	7,1	101,9	76,8	121,8	7
Toshiba MK3254GSY	64,8	40,4	79,7	14,9	68,2	43	83,4	15,1
Seagate ST9320421AS	69,5	42,4	88	15,8	68,3	41,5	87,4	16,2
Western Digital WD5000BEVT	62,4	38,1	82,7	16,3	61,8	37,4	82,2	16,4
Samsung HM500LI	57,6	35,6	72,1	22,1	55,7	35	70,2	22,2
Hitachi HTS722020K9SA00	47,7	24,4	65,5	15,9	33,7	19,8	44,5	16

Результаты тестов SiSoftware Sandra Pro Business 2009.SP2

Модель накопителя	Дисковый тест (без файловой системы, без разделов, размер блока 1 Мбайт, глубина очереди 4 запроса)						Тест файловой системы (NTFS, максимальный раздел, размер тест-файла 2,4 Гбайт, размер блока 1 Мбайт, глубина очереди 4 запроса)							
	Последовательное чтение			Последовательная запись			Обобщенные результаты		Разбивка теста					
	Индекс производительности, Мбайт/с	Время случайного доступа, мс	Среднее время доступа, мс	Индекс производительности, Мбайт/с	Время случайного доступа, мс	Среднее время доступа, мс	Индекс производительности, Мбайт/с	Время случайного доступа, мс	Буферизованное считывание, Мбайт/с	Последовательное считывание, Мбайт/с	Случайное считывание, Мбайт/с	Буферизованная запись, Мбайт/с	Последовательная запись, Мбайт/с	Случайная запись, Мбайт/с
Intel X25-M	245,45	1	1	76,15	1	1	182,96	2	188,83	243,04	162,74	69,42	69,84	73,03
Intel Z-U130	24,76	1	1	22,12	140	85	22,94	1	25	24,84	24,71	0,58	22,41	5,18
Western Digital WD3000GLFS	101,88	7	7	102,91	2	1	102,91	5	235,2	119,44	75,87	234,33	117,99	89,24
Toshiba MK3254GSY	64,58	13	13	101,79	5	3	66,95	8	241,93	79,53	49,02	120,26	76,89	48,27
Seagate ST9320421AS	68,56	15	8	57,3	5	1	72,02	8	36,98	85,6	50,74	105,62	84,66	56,73
Western Digital WD5000BEVT	61,81	18	13	62,38	7	2	65,24	9	210,59	78,19	45,68	148,92		
Samsung HM500LI	57,67	18	14	47,25	10	4	58,63M	11	136,48	72,24	39,65	125,61	69,28	36,86
Hitachi HTS722020K9SA00	47,08	14	12	34,3	10	5	44,19	18	116,91	57,82	28,33	79,74	49,36	18,05

шенствованные головки чтения/записи. Вся эта конструкция обладает активной системой безопасности на основе датчика свободного падения.

Seagate ST9320421AS

Еще один жесткий диск со специальной системой, превращающей свободное падение хрупкого накопителя в привычный трюк в кругу друзей, именуется G-Force Protection. Как и в случае Toshiba MK3254GSY, аварийная парковка головок ST9320421AS срабатывает за считанные доли секунды — главное, уронить плашмя.

В модельном ряду Seagate Momentus 7200.3 представлены четыре диска, различающиеся емкостью: 320, 250, 160 и 80 Гбайт. Легко догадаться, что все накопители имеют скорость вращения шпинделя 7200 об/мин (остальные технические характеристики приведены в соответствующей таблице). Также добавим среднее время доступа — 15,6 мс, рабочий диапазон температур — от 0 до 600 °С, среднее время между отказами — 400 ч. В плане заявленных показателей Seagate ST9320421AS и Toshiba MK3254GSY очень схожи.



Western Digital WD5000BEVT

В 2,5-дюймовом семействе Western Digital есть две продуктовые линейки: Caviar Black — высокая производительность для сложных мультимедийных задач, и Caviar Blue низкая стоимость хранения данных. Протестированная модель Western Digital относится к последней категории, и в таких заявленных характеристиках продукта, как время поиска при считывании и время перехода с дорожки на дорожку, WD5000BEVT в 3 раза «бледнее» WD3000GLFS. А время поиска при записи у Caviar Blue производитель решил и вовсе не указывать — ориентируйтесь на результаты, приведенные в наших таблицах.

Наряду с емкостью вторым козырем WD5000BEVT является бесшумная работа — бла-

Western Digital WD5000BEVT



годаря запатентованной технологии WhisperDrive накопитель перемещает блок головок очень тихо. К тому же испытанный Caviar Blue продемонстрировал одни из самых низких показателей энергопотребления в разных режимах.

Samsung HM500LI

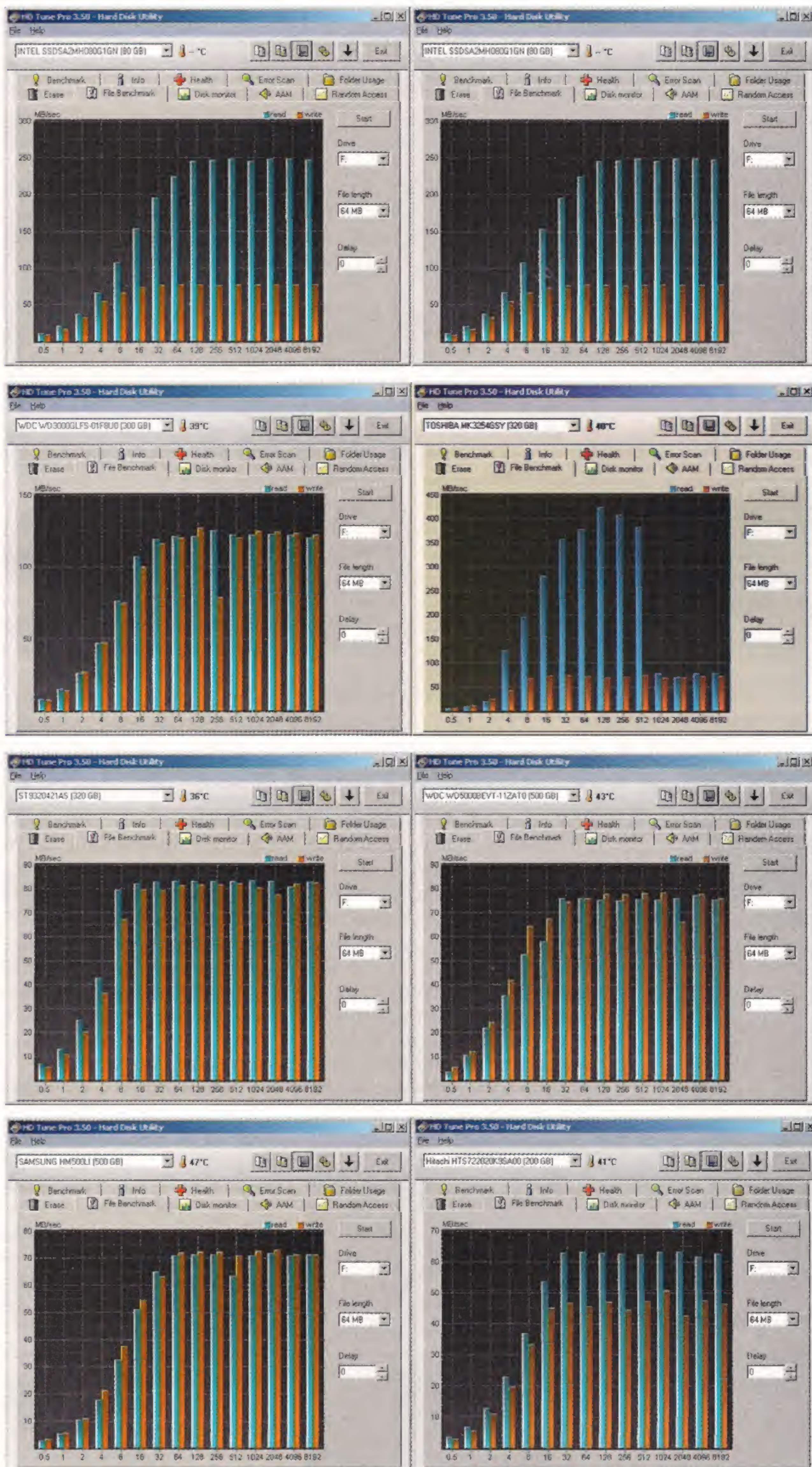
«Прозрачность» дисков Samsung порадует даже привередливых покупателей. Фирменная наклейка в понятной форме информирует о всех ключевых параметрах накопителя: емкость, скорость, буферизация, интерфейс. Причем надпись «500GB» выглядит ключевой, ведь HM500LI — первый в мире 2,5-дюймовый жесткий диск емкостью 500 Гбайт. При стандартной толщине накопителя (9,5 мм) внутри установлены три магнитные пластины объемом по 166 Гбайт.

Жесткий диск Samsung HM500LI обладает полезной функцией контроля высоты головки Flying on Demand, повышающей надежность устройства.

По набору технических характеристик «винчестер» Samsung HM500LI напоминает Western Digital WD5000BEVT, однако у последнего большая плотность записи на двух магнитных «блинах».

Результаты выполнения теста HD Tune Pro 3.50 File Benchmark

Про тепловыделение можно судить по показаниям температурных датчиков НЖМД — смотрите диаграммы результатов выполнения HD Tune Pro 3.50 File Benchmark.



Методика тестирования

Все испытания проводились под управлением ОС Windows Vista Ultimate 64-bit (build 6.0.6000 + официальные обновления). В качестве измерительного инструментария в Windows Vista применялись синтетические тесты Lavalys Everest 4.6, HD Tune Pro 3.50, SiSoftware Sandra Pro Business 2009, SP2 и трековый тест PCMark05 v1.2.0 HDD. Для испытаний, предусматривающих наличие файловой системы, создавался NTFS-раздел максимального размера.

Как мы тестировали

Аппаратная конфигурация тестового стенда была следующей: ЦП Intel Core 2 Extreme X6800, системная плата ASUS P5K SE (P35 + ICH9), двухканальное ОЗУ на базе модулей Corsair XMS2-6400 CM2X1024-6400PRO (2x1 Гбайт, DDR2, 800 МГц, 5-5-5-15), жесткий диск WD Caviar SE16 WD5000KS (SATA 2, 7200 об/мин, 500 Гбайт), графическая подсистема AMD-ATI Radeon HD 4850 512Mb, оптический DVD-дисковод TEAC DV-516, блок питания Hiper HPU-4M880-PE. Энергопотребление представленных накопителей контролировал прибор MASTECH M9803R.

Hitachi HTS722020K9SA00

Честно говоря, нас удивило решение российского представительства компании Hitachi предложить диск HTS722020K9SA00 для сравнительного теста с участием SSD-накопителя Intel X25-M. Во-первых, Hitachi HTS722020K9SA00 — это модель 2007 г. Во-вторых, протестированный образец обладает интерфейсом SATA. В-третьих, Hitachi имеет скромный показатель плотности записи — 164 Гбит на 1 дюйм².

Хорошо еще, что японский «винчестер» доступен по цене, а высокая скорость вращения шпинделя и емкий кэш-буфер выдают достойные показатели производительности в ряде тестов. Вдогонку похвалим Hitachi и за политику в плане маркировки накопителей.

Например, модель HTS722020K9SA00 детально расшифровывается так: H — фирма Hitachi; T — линейка Travelstar; S — Standard (есть еще C — Compact); 72 — скорость вращения 7200 об/мин; 20 — максимальная емкость 200 Гбайт в линейке; 20 — емкость модели 200 Гбайт (есть еще 16 — 160 Гбайт, 12 — 120 Гбайт, 10 — 100 Гбайт и 8 — 80 Гбайт); K — код поколения; 9 — толщина 9,5 мм; SA — интерфейс SATA (есть еще A3 — SATA 2); два последних символа (0 и 0) зарезервированы для будущих нововведений.

Что показали тесты

Скорее всего, накопитель Intel X25-M в руках пользователя порождает мысли о модернизации ноутбука, а в руках администратора сети — о совершенствовании серверных решений. В любом случае ключевыми критериями для оценки продукта будут производительность, энергопотребление, тепловыделение, стоимость хранения каждо-

го гигабайта и надежность. Разумеется, с последним показателем сложнее всего. Здесь можно рассуждать о заявленном MTBF и ждать подтверждения сроков службы от потребителей.

Что же касается производительности в большинстве задач, SSD-диск Intel на голову выше всех. Навсегда ушли те времена, когда выиграть в сравнительном обзоре помогали малое время поиска дорожки и бы-



строе вращение шпинделя. Перед твердотельным накопителем бессильны технологии мегабуферов и алгоритмы оптимизации очереди команд.

Правда, в синтетических тестах с буферизированными операциями считывания и записи Intel проигрывает. Оно и понятно — во-первых, кэш-память твердотельного диска X25-M всего около 100 Кбайт, во-вторых, тестовые программы создавались без учета особенностей накопителей SSD. Но у Intel есть еще одно слабое место — скорость линейных операций записи. Хотя в этом случае уместно говорить не столько о минусах SSD, сколько о приятных особенностях привычных жестких дисков. И как только начинаются тесты выборочной записи, НЖМД становятся гораздо медлительнее. А вот Intel демонстрирует уровень производительности, схожий с тем, что в операциях последовательной записи.

Что касается другого накопителя Intel, двухканальной модели Z-U130, то она представилась нам основным «тормозом» современных нетбуков. Ее достоинства — малое время доступа и невысокая цена. Уверены, там, где это только возможно, любой жесткий диск внутри сверхтонкого ноутбука будет предпочтительнее.

Интересно, что выводы по результатам синтетических тестов совпадают с итогами трековых испытаний PCMark05 v1.2.0 HDD. Этот модуль отвечает за тестирование дисковой подсистемы ПК и позволяет прове-

сти пять тестов, оценивающих производительность НЖМД в реальных приложениях. Более подробно о PCMark05 v1.2.0 HDD можно узнать из руководства пользователя, мы лишь напомним, что разработчики приложения с помощью программы RankDisk записали специальные треки (trace — следы), повторяющие обращения к накопителю на низком уровне. И при воспроизведении записанных сценариев активности жесткого диска получается объективная оценка производительности накопителя, причем независимо от применения той или иной файловой системы либо ОС.

Теперь об энергопотреблении. Устройство Intel X25-M никогда не «впадает в спячку» и всегда остается в холостом режиме. Однако специальный режим управления питанием DIPM (Device Initiated Power Management) отслеживает эпизоды простоя дисковой подсистемы и отключает энергоемкие модули. В результате потребление X25-M в ОС Windows Vista в ряде рабочих ситуаций соответствует показателям Samsung HM500LI, Western Digital WD3000GLFS и Seagate ST9320421AS в спящем режиме. Но по большому счету, владелец ноутбука с диском Intel X25-M едва ли сможет удивиться «излишним» часам работы без розетки, хотя Windows и будет грузиться буквально за считанные секунды.

Про тепловыделение можно судить по показаниям температурных датчиков НЖМД — смотрите диаграммы результатов выполнения HD Tune Pro 3.50 File Benchmark. Разумеется, с накопителями Intel X25-M и Intel Z-U130 все сложнее. Можно лишь предположить, что SSD-диск Intel не сможет особо отличиться на фоне современных «винчестеров». Повторимся: практически вся потребляемая им энергия преобразуется в тепло.

Закрыв глаза на цены из верхней таблицы, подытожим... Напряженная гонка за плотностью записи, емкостью кэш-буфера и скоростью вращения шпинделя закончилась. Ведущие производители жестких дисков заметили SSD-технологии и уже не мыслят без них свои «дорожные карты». В ближайшее время мы увидим противостояние в таких критериях, как тип ячеек памяти, многоканальность контроллера и энергосберегающие решения. ■



OCZ Platinum Edition
PC3 16000

Выбираем память DDR3

До недавнего времени оперативная память стандарта DDR3 была подходящим выбором только для энтузиастов. Причин две: недорогие модули начального уровня обычно уступают в быстродействии аналогичным продуктам на основе DDR2 из-за высоких задержек либо превосходят их незначительно, а высокоскоростные изделия стоят в несколько раз дороже. — **Евгений Филін**

Однако компания Intel четко обозначила свои намерения перейти на память более нового стандарта, выпустив процессор Core i7, поддерживающий только память нового поколения. В настоящее время цены на устройства памяти DDR3 среднего класса уже заметно снизились, а их ассортимент расширился. В данной статье мы рассмотрели модули всех ценовых категорий.

Aeneon X-Tune AXH76UD00-13G-K-2G

Несмотря на принадлежность к оверклокерской серии X-Tune,

этот комплект не может похвастаться высокими исходными характеристиками.

Его заводские настройки — 1333 МГц при таймингах 8-8-8-24 и напряжении 1,5 В. Впрочем, как известно, энтузиастов мало интересуют режимы работы по умолчанию.

Разгонный потенциал продукта можно охарактеризовать как средний: при напряжении 1,9 В он достиг 1720 МГц при задержках 9-9-9-24.

К сожалению, снижение таймингов пагубно сказывается на способности к разгону: при 7-7-7-18 модули не смогли работать даже при 1600 МГц.

Кроме того, цена комплекта довольно высока, стоимость 1 Гбайт памяти превышает 50 долл. Впрочем, возможно, кого-то привлечет его оригинальный внешний вид, который придают ему радиаторы необычной конструкции.

Corsair TWIN3X2G1600C9DHX

Двухканальный комплект TwinX с частотой 1600 МГц и таймингами 9-9-9-24, предлагаемый компанией Corsair, хотя и не слишком дорог, но не порадовал нас частотным потенциалом. Модули оборудованы фирменными радиаторами DHX

Aeneon X-Tune
AXH76UD00-13G-K-2GCorsair
TWIN3X2G1600C9DHX

GeIL GX32GB1600C7DC

с выступающими вверх ребрами, которые улучшают охлаждение чипов, особенно при активном обдуве.

И это будет нелишним, ведь номинальное напряжение питания составляет 1,8 В, из-за чего комплект вряд ли подойдет для применения в тандеме с новыми процессорами Intel.

Впрочем, для них у производителя есть отдельные продукты. А вот как достоинство модуля следует отметить возможность установить низкие тайминги 6-6-6-16 на номинальной частоте при 1,9 В.

GeIL GX32GB1600C7DC

Этот набор предназначен специально для платформы с процессорами и чипсетами Intel, о чем недвусмысленно гласит наклейка на радиаторах. SPD содержит профиль XMP, позволяющий переключением одного параметра в BIOS активировать агрессивные настройки — 1600 МГц при задержках 7-7-7-24 и напряжении 1,9 В. Если же установить более высокие тайминги — 9-9-9-24, то комплект сможет работать и на частотах около 1810 МГц, что совсем неплохо.

Полагаю, цены на продукцию GeIL вряд ли устраивают экономных любителей разгона, и эта пара модулей здесь не будет исключением.

Кроме того, все же не рекомендуется активировать XMP на Core i7, чтобы не рисковать работоспособностью процессора.

GOODRAM GR1333D364L9/1G

Несмотря на то что данный модуль емкостью 1 Гбайт относится к бюджетным, любителям разгона все же стоит обратить на него внимание. Дело в том, что этот продукт польского производителя основан на хорошо зарекомендовавших себя чипах Micron D9GTS, практически гарантирующих отличный потенциал.

Штатная частота составляет 1333 МГц, тайминги — 9-10-10-25. При таймингах 7-7-7-18 1Т и напряжении 1,65 В модуль покорила частота 1438 МГц, а при 1,9 В — 1700 МГц. Повышение таймингов слабо влияет на частотный потенциал, что, впрочем, не беда: при частотах до 1600 МГц уменьшение задержек сильнее сказывается на общей произво-

дительности, чем повышение тактовой частоты.

А поскольку эти модули имеют еще и низкую цену, их можно смело рекомендовать экономным оверклокерам.

G.Skill F3-12800CL9T-6GBNQ

Такой набор ориентирован на платформу Intel Core i7, поскольку представляет собой трехканальный комплект из трех планок по 2 Гбайт. Номинальная характеристика — 1600 МГц с таймингами 9-9-9-24 при напряжении 1,5–1,6 В, что вписывается в диапазон, рекомендуемый Intel.

Судя по результатам тестирования, модули основаны на хороших чипах, так как позволяют снизить тайминги до 7-7-7-18 без уменьшения частоты, а если повысить напряжение, то можно добиться частоты 1760 МГц.

Определенным недостатком можно считать узкую рыночную нишу: для двухканального режима на платформах, отличных от Intel Core i7, придет-

Методика тестирования

Тестирование проводилось на системной плате ASUS P6T Deluxe/OC Palm. Для модулей бюджетного класса устанавливалось напряжение питания 1,7 В, поскольку при дальнейшем его повышении значительно увеличивается нагрев чипов. В обычном ПК модули памяти напрямую не охлаждаются принудительной вентиляцией, что повышает риск выхода из строя модулей нижнего ценового диапазона при более высоких напряжениях. Кроме того, используемые в таких продуктах чипы редко адекватно реагируют на питание выше 1,7 В. Для топовых модулей, оснащенных радиаторами, устанавливалось напряжение 1,9 В. Это связано с тем, что большинство подобных продуктов основывается на чипах Micron D9GTS, стабильно и долго работающих при высоких напряжениях с большой частотой.

Конфигурация тестового стенда

Процессор: Intel Core i7 765 Extreme Edition

Кулер: Thermalright Ultra-120 Extreme

Материнская плата: ASUS P6T Deluxe/OC Palm

Видеокарта: Palit Radeon HD 4870 Sonic Dual Edition 512 MB

Жесткий диск: Western Digital VelociRaptor 300 GB SATA II AHCI

Блок питания: Hiper HPU-580M

ся или положить один из модулей на полку, или поискать такой же.

Однако отличный разгонный потенциал и невысокая цена должны привлечь энтузиастов.

Hynix HYMT112U64ZNF8-H9



Набор оперативной памяти, предложенный одним из крупнейших производителей микросхем (DRAM), выделяется разве что демократичной ценой. Его заводские характеристики вряд ли заинтересуют владельцев топовых ПК: 1333 МГц при таймингах 9-9-9-24 и напряжении питания 1,5 В недостаточны для проявления ощутимого преимущества над DDR2. Повышение напряжения также вряд ли спасет этот продукт: максимально стабильная частота при 1,7 В составила всего 1584 МГц.

Таким образом, актуальность этих модулей памяти оказалась под вопросом — для высокопроизводительных систем Intel они откровенно медленны, а для продуктов среднего класса дороги. Впрочем, возможно, с распространением платформы AMD Socket AM3 цена на них снизится и они подойдут владельцам ПК среднего класса.

Kingston KHX14400D3K2/2G

Мировой лидер по производству оперативной памяти предоставил нам на тестирование один из наиболее быстрых комплектов в своей продуктовой линейке. Этот двухканальный набор, основанный на чипах Micron D9GTS, обладает внушительными заводскими настройками — 1800 МГц при таймингах 8-8-8-24. Конечно, за стабильную работу в таком режиме пришлось заплатить: напряжение питания составляет 1,9 В. Использование многослойной печатной платы с оптимизированной разводкой и алюминиевых радиаторов позволило добиться впечатляющего разгонного потенциала — при задержках 9-9-9-24 этот комплект оставался стабилен до 1876 МГц. Естественно, для реализации всех его возможностей понадобится процессор с соответствующим разгоном по шине FSB.

Характеристики тестируемых модулей памяти

Модули оперативной памяти	Емкость, штук × Гбайт	Заводская частота, МГц	Заводские тайминги	Заводское напряжение, В	Максимальная частота при таймингах 9-9-9-24, МГц ¹	Цена комплекта, долл.
Aeneon X-Tune AXH76UD00-13G-K-2G	2×1	1333	8-8-8-24	1,5	1720	115
Corsair TWIN3X2G1600C9DHX	2×1	1600	9-9-9-24	1,8	1698	145
GeIL GX32GB1600C7DC	2×1	1600	7-7-7-24	1,9	1810	180
GOODRAM GR1333D364L9/1G	1	1333	9-10-10-25	1,5	1700	44
G.Skill F3-12800CL9T-6GBNQ	3×2	1600	9-9-9-24	1,5–1,6	1760	220
Hynix HYMT112U64ZNF8-H9	2×1	1333	9-9-9-24	1,5	1584	114
Kingston KHX14400D3K2/2G	2×1	1800	8-8-8-24	1,9	1876	220
Mushkin 996624 Ascent XP3-12800	2×1	1600	7-7-6-18	1,8	1826	200
OCZ Platinum Edition PC3 16000	2×1	2000	9-9-9-30	1,8	2040	250
Qimonda PC3-10600U-9-XX-B0	2×1	1333	9-9-9-24	1,5	1700	107
Samsung 2Rx8 PC3-10600U-09-00-B0	2×2	1333	9-9-9-24	1,5	1570	120
Team Xtremem TXD31024M1866HC8	2×1	1866	8-8-8-24	1,9	1970	225

¹ Модули бюджетного класса тестировались на напряжении 1,7 В, среднего и высокого — на 1,9 В.

Mushkin 996624 Ascent XP3-12800

Хотя компания Mushkin и не слишком хорошо известна на просторах СНГ, она пользуется заслуженным уважением западных любителей разгона. Новая серия Ascent («Восхождение»), ориентированная в первую очередь на сторонников комплектующих высокого класса, имеет довольно высокую цену. Предоставленные на тестирование модули работают в режиме 1600 МГц при 7-7-6-18 и 1,8 В. Повышение задержек до 9-9-9-24 и напряжения на 0,1 В позволило достичь отличного результата — 1826 МГц. Микросхемы памяти производства Micron накрыты оригинальными радиаторами с небольшими ребрами, отлично справляющимися с охлаждением.

В целом можно отметить, что этот комплект — один из наиболее удачных в нашем тестировании, но, к сожалению, он редко встречается в продаже.

OCZ Platinum Edition PC3 16000



Данные модули входят в число самых производительных в ассортименте OCZ и обладают впечатляющим потенциалом. Что интересно, с ними не могут сравниться даже более эффективные и дорогие продукты серий



GOODRAM
GR1333D364L9/1G



G.Skill F3-12800CL9T-
6GBNQ



Hynix
HYMT112U64ZNF8-H9



Kingston
KHX14400D3K2/2G



Mushkin 996624
Ascent XP3-12800

Производительность: DDR3 против DDR2

Чтобы выяснить, насколько оправданным будет переход с памяти типа DDR2 на DDR3, мы сравнили показатели пропускной способности и латентности в режиме двухканального доступа на чипсетах Intel P45 и X48 соответственно. Использовались сертифицированные JEDEC режимы работы модулей памяти (DDR2-800 и 1066, DDR3-1066, 1333 и 1600). Устанавливались типичные для подавляющего большинства комплектов на рынке тайминги: 4-4-4-12 и 5-5-5-15 — для памяти старого стандарта; 6-6-6-18, 7-7-7-21, 8-8-8-22 и 9-9-9-24 — для более нового.

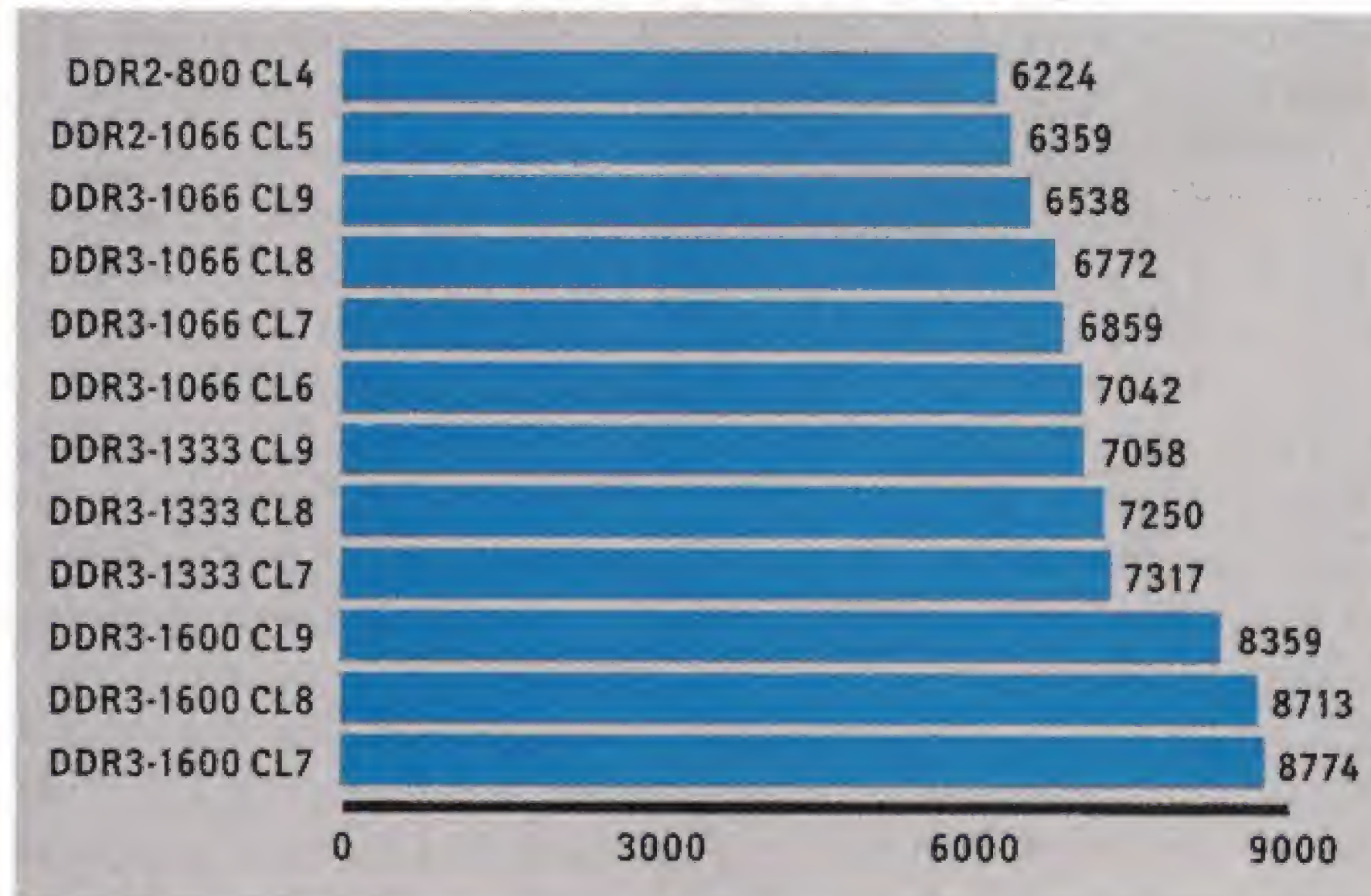
Так как различия в производительности модулей разных изготовителей при одинаковых частоте, тайминге и других настройках незначительны, исследование проводилось только на одной паре комплектов памяти: Kingston KHX8500D2T1K2/4G и KHX16000D3T1K3/3GX. Еще раз отметим, что даже тонкая настройка параметров ОЗУ в BIOS дает более значительный разброс производительности, чем смена модулей одного изготовителя на другого, но

при условии подбора одинаковых параметров ОЗУ.

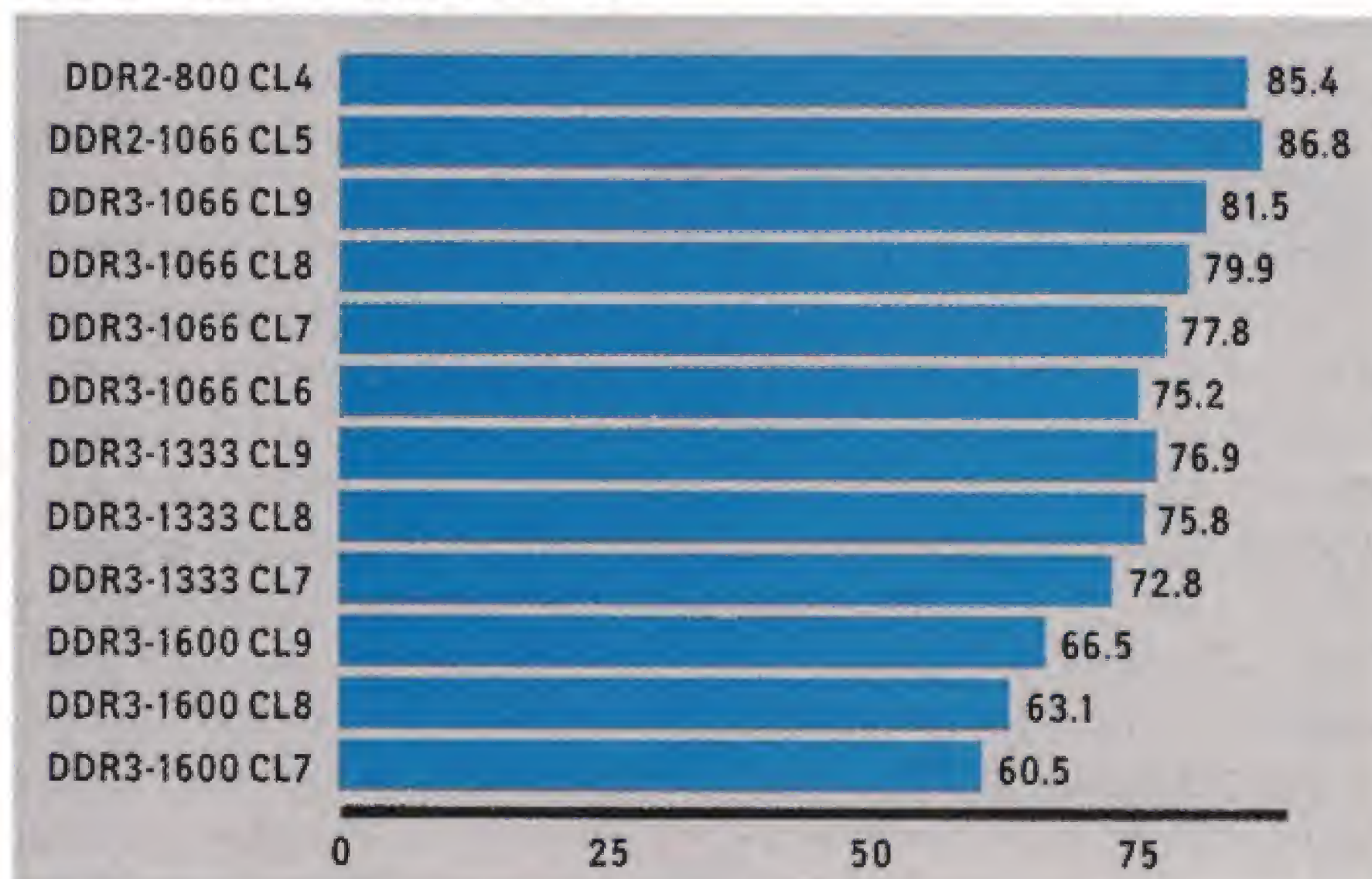
Следует оговориться, что модули памяти DDR3 с низкими таймингами стоят как минимум втрое дороже, чем DDR2 той же емкости. Как видно из приведенной диаграммы, разница в пропускной способности DDR2-800 и DDR3-1333 с задержкой CAS=7 составляет 15%, а разрыв в цене будет примерно двукратным. Если говорить о латентности, то разрыв также составляет 15–17%, причем он будет замечен лишь в немногих приложениях вроде архиваторов и, конечно, тестовых пакетов.

Значительное преимущество DDR3 начинает проявляться при частоте 1600 МГц и выше, однако по стоимости подобные модули попросту несравнимы с DDR2. Поэтому на данном этапе мы рекомендуем выбирать память нового поколения только в том случае, если вы либо хотите добиться максимального быстродействия ПК любыми средствами, либо ориентируетесь на платформу Intel Core i7, не поддерживающую DDR2.

Пропускная способность памяти, Мбайт/с



Латентность памяти, нс¹



¹ Меньшее значение является лучшим показателем

Reaper и FlexXLC. Этот комплект штатно работает на частоте 2000 МГц с задержками 9-9-9-30 при напряжении 1,8 В. Причем еще остается небольшой запас для разгона: при 1,9 В и таймингах 9-9-9-24 сохранялась стабильность вплоть до 2040 МГц, что можно назвать великолепным результатом.

Конечно, за такую производительность придется заплатить кругленькую сумму, однако в данном случае это будет именно та память, которая стоит того.

Qimonda PC3-10600U-9-XX-B0



Несмотря на то что модули Aeneon X-Tune производятся Qimonda для требовательных пользователей, а продаваемые под собственным брендом продукты ориентированы на начальный сегмент рынка, здесь наблюдается некоторое противоречие. Данные планки памяти работают на ничем не выделяющихся настройках 1333 МГц при таймингах 9-9-9-24 и напряжении 1,5 В. В то же время частотный потенциал модуля довольно неплох для продукта подобного класса: если поднять напряжение до 1,7 В, то он стабильно функционирует на 1700 МГц. Это наводит на мысль о том, что были использованы те же микросхемы, как и в более дорогих продуктах под маркой Aeneon.

В общем, такая оперативная память будет удачным вариантом для ПК среднего класса, вдобавок синий текстолит печатной платы добавляет модулям определенный шарм.

Samsung 2Rx8 PC3-10600U-09-00-B0

Бюджетные модули Samsung емкостью по 2 Гбайт были одними из самых недорогих в нашем тестировании. Поскольку продукты построены на 16 микросхемах, они не отличаются высокой производительностью: штатные характеристики составляют 1333 МГц при 9-9-9-24 и 1,5 В. Не слишком радует и разгонный потенциал — максимально достижимая при 1,7 В частота составила только 1570 МГц. Впрочем, частично столь невысокий показатель нивелируется интересными результатами проверки минимальной латентности: на 1333 МГц модули стабильно работают при 6-6-6-18 1Т. Это

делает их подходящим вариантом для ПК с AMD Phenom II среднего класса, для которых латентность более важна, чем частоты до 1600 МГц.

Team Xtream TXD31024M1866HC8

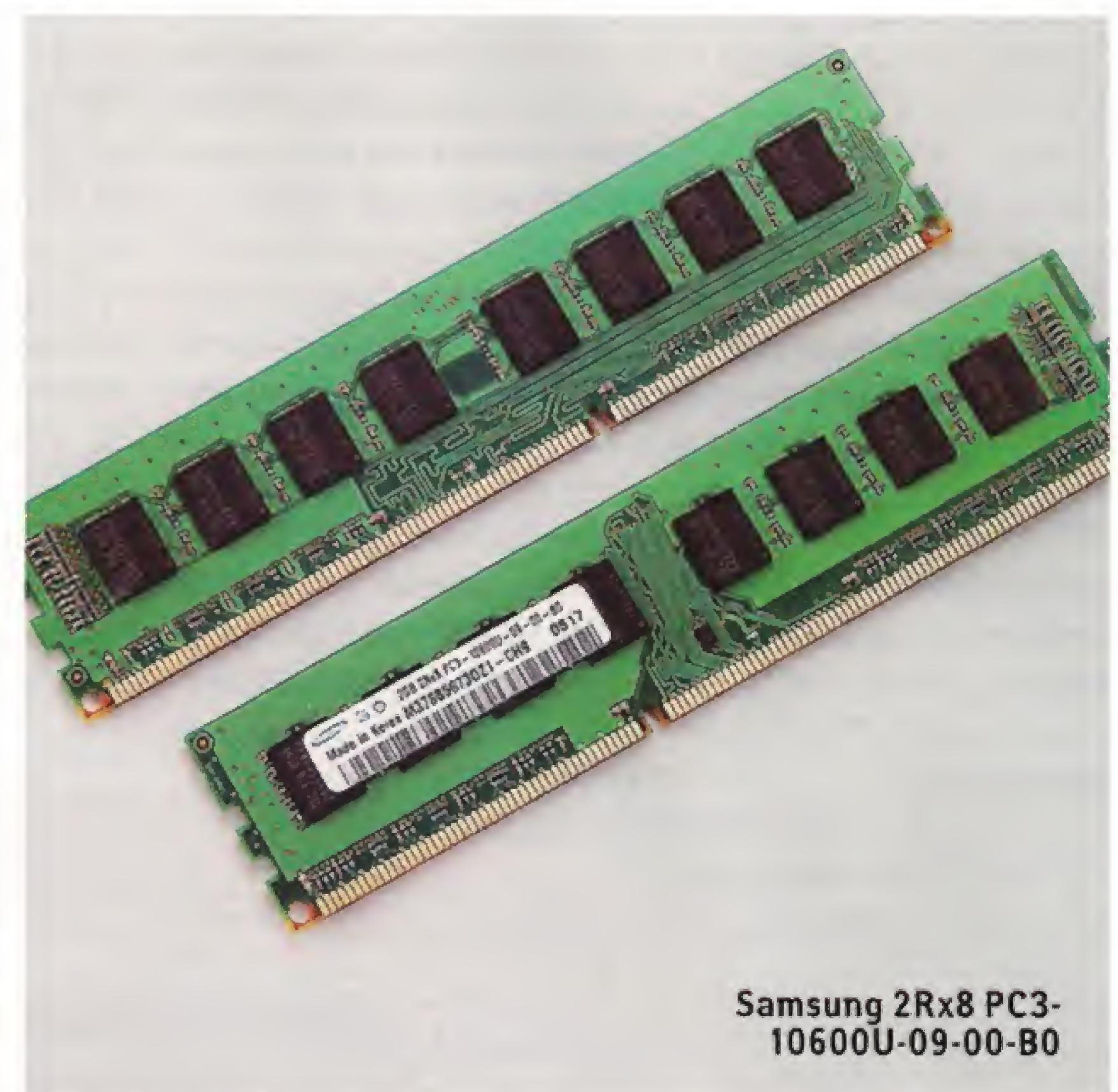
Компания Team Group начала изготавливать высокопроизводительные модули оперативной памяти не очень давно, но уже успела зарекомендовать себя одним из ведущих производителей. Представленные в нашем тестировании продукты построены на чипах Micron, что обуславливает отличные исходные настройки — частоту 1866 МГц при таймингах 8-8-8-24 и напряжении 1,9 В. По результатам тестирования они лишь немного недотянули до 2 ГГц: максимальная стабильная частота составила 1970 МГц. Как и все продукты серии Xtream, эти модели оснащены оригинальным радиатором, необходимым для охлаждения «пылких» микросхем Micron, по праву считающихся лучшими для установки в самые высокопроизводительные модули памяти.

Выводы

В целом результаты тестирования показывают, что на рынке оперативной памяти появилось большое количество достойных предложений модулей DDR3 как бюджетного, так и высокого класса. В начальном сегменте значительно снизилась цена на комплекты из двух модулей емкостью 1 Гбайт, что позволит в ближайшем будущем рекомендовать их для установки в компьютеры среднего класса. Из таких продуктов отметим Qimonda PC3-10600U-9-XX-B0, продемонстрировавший неплохой разгонный потенциал, сравнимый с имеющимся у изделий более высокого класса. Этот комплект получил титул «Лучшая покупка». Что касается высокопроизводительных комплектов DDR3, то среди них стоит выделить продукты OCZ и Team, позволяющие достичь максимального быстродействия ПК, хотя, конечно, они потребуют значительных затрат. Поскольку победитель должен быть только один, мы присудили награду «Выбор редакции» модулям OCZ Platinum Edition PC3 16000. ■



Qimonda PC3-10600U-9-XX-B0



Samsung 2Rx8 PC3-10600U-09-00-B0



Team Xtream TXD31024M1866HC8

Мобильные помощники для делового человека

Тестирование высокопроизводительных бизнес-ноутбуков стоимостью от 1000 до 1200 долл.

— **Вадим Логинов**

Редакция выражает благодарность за присланные на тестирование образцы ноутбуков представителям компаний ASUSTeK (www.asuscom.ru), Toshiba (www.toshiba.com.ru), HP (www.hp.ru), Dell (www.dell.ru), Acer (www.acer.ru), Samsung (www.samsung.ru) и компании Rover Computers (www.rovercomputers.ru).

Каким условиям должен удовлетворять современный персональный компьютер, предназначенный для бизнес-пользователей? Пожалуй, первое, что приходит на ум, — мобильность, совмещенная с высокой производительностью, максимальной функциональностью и, безусловно, относительно невысокой стоимостью (по крайней мере сейчас, когда на просторах нашей родины свирепствует экономический кризис). Конечно, можно возразить — какие вообще могут быть ноутбуки, когда народу скоро есть будет нечего? Однако кризис — кризисом, а дело — делом, ведь как бы то ни было, даже в столь непростой ситуации прогресс не стоит на месте. Вряд ли в ближайшее время объемы продаж смогут достичь прежнего уровня, но тем не менее «рабочие лошади» по-прежнему продаются и, что не менее важно, покупаются. А потому давайте посмо-

трим, что может предложить современный компьютерный рынок бизнес-пользователям и насколько наши пожелания соответствуют действительности.

Toshiba Satellite A300

Пожалуй, для деловых людей ноутбуки с диагональю экрана 15,4 дюйма — наиболее оптимальный вариант. И это неудивительно, ведь достаточно большие размеры корпуса предоставляют поистине неисчерпаемые возможности для конструкторов. Естественно, такое решение принимается в ущерб портативности, но улучшение охлаждения и снижение требований к миниатюризации компонентов позволяют увеличить вычислительную мощность изделия, и значит, можно говорить о полноценной замене настольного компьютера.

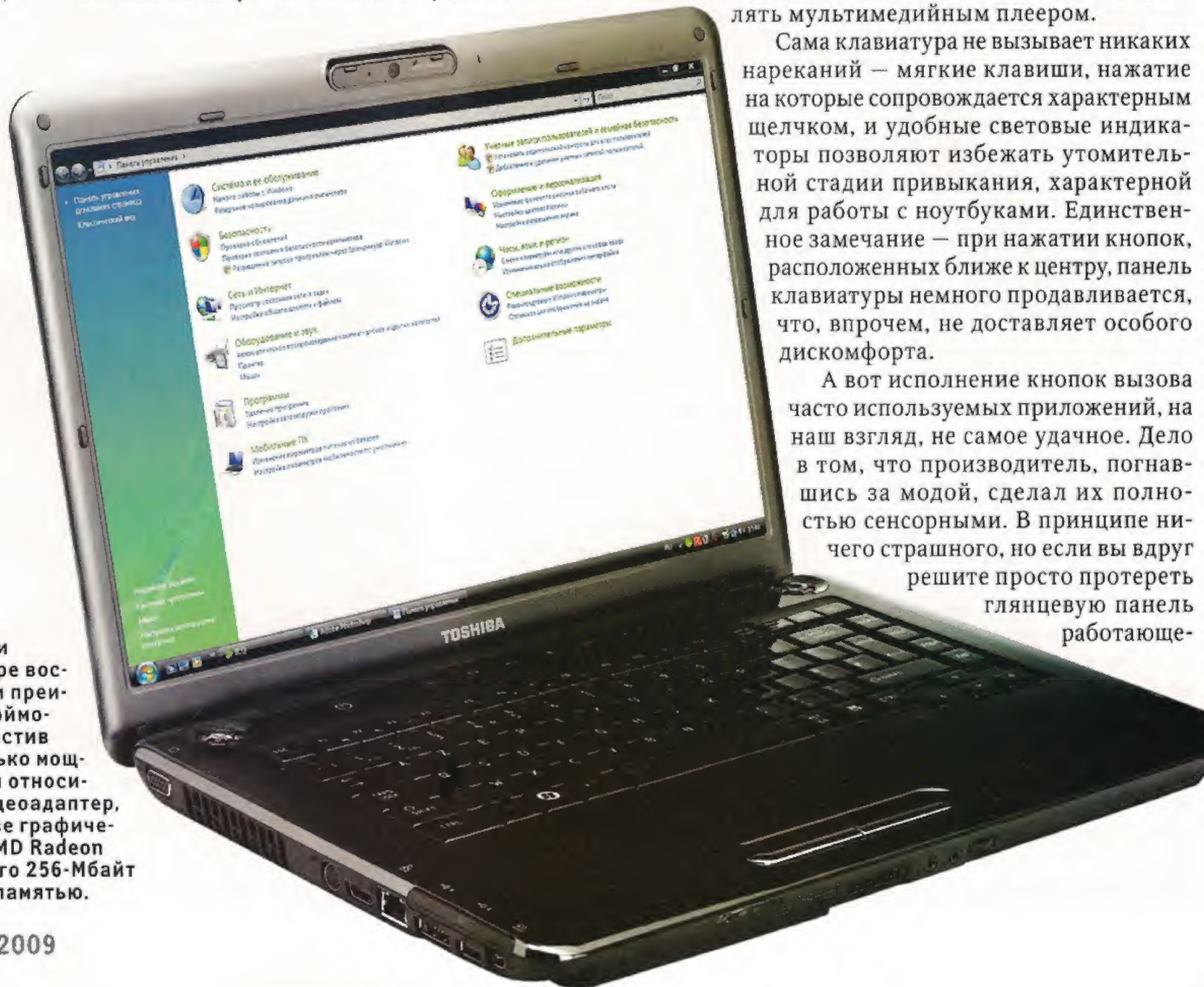
Инженеры компании Toshiba в полной мере воспользовались всеми преимуществами 15,4-дюймовых решений, разместив в устройстве не только мощный процессор, но и относительно быстрый видеоадаптер, построенный на базе графического ускорителя AMD Radeon HD3470, оснащенного 256-Мбайт собственной видеопамятью.

Внешне аппарат производит весьма приятное впечатление. Черная верхняя крышка имеет лаковое покрытие, на фоне которого крупный серебристый логотип компании выглядит более чем гармонично. Если открыть экран, то предстанет черная глянцевая клавиатура с большими клавишами. Под ней находятся крупная сенсорная панель и две серебристые управляющие кнопки. Кстати, с ними отлично сочетается черный глянец полированной панели динамиков (Harman Kardon) и нижнего торца корпуса, придающий законченность дизайну изделия. Между динамиками размещены кнопки быстрого запуска приложений (как же без них), позволяющие управлять мультимедийным плеером.

Сама клавиатура не вызывает никаких нареканий — мягкие клавиши, нажатие на которые сопровождается характерным щелчком, и удобные световые индикаторы позволяют избежать утомительной стадии привыкания, характерной для работы с ноутбуками. Единственное замечание — при нажатии кнопок, расположенных ближе к центру, панель клавиатуры немного продавливается, что, впрочем, не доставляет особого дискомфорта.

А вот исполнение кнопок вызова часто используемых приложений, на наш взгляд, не самое удачное. Дело в том, что производитель, погнавшись за модой, сделал их полностью сенсорными. В принципе ничего страшного, но если вы вдруг решите просто протереть глянцевую панель работающе-

Инженеры компании Toshiba в полной мере воспользовались всеми преимуществами 15,4-дюймовых решений, разместив в устройстве не только мощный процессор, но и относительно быстрый видеоадаптер, построенный на базе графического ускорителя AMD Radeon HD3470, оснащенного 256-Мбайт собственной видеопамятью.





Новая модель с незамысловатым индексом M51V выглядит как самый настоящий хай-энд — стильный черно-серебристый корпус, покрытый рояльным лаком, приятно выделяет ее из общего ряда конкурирующих решений. Глянцевая крышка аппарата оформлена под модный карбон, а тонкая полированная металлическая полоса, обрамляющая торцевые грани, дополнительно подчеркивает солидность устройства и отличный вкус его владельца

го ноутбука, откроется целая вереница ранее запрограммированных приложений.

«Стеклянная» 15,4-дюймовая матрица демонстрирует отличные показатели яркости и контрастности, а углы обзора оказались одними из лучших среди исследованных нами ноутбуков. Производительности также хватает: 2-ГГц процессор в купе с 3 Гбайт оперативной памяти вряд ли «порвет» игровые системы, однако для офисных и вычислительных приложений его более чем достаточно. Что же касается игр... В общем-то ноутбук подобное действие допускает, но не более того.

Увы, время автономной работы отнюдь не «конек» данного аппарата. Так, при воспроизведении DVD-фильма модель продержалась лишь 1 ч 35 мин. Зато заряжается аккумулятор довольно быстро, всего 1,5–2,0 ч — и ноутбук снова готов к «полевым испытаниям».

Характеристики ноутбуков

Модель	Оценка «Мир ПК», баллы	Цена, долл.	Процессор	Оперативная память, Мбайт	Жесткий диск, Гбайт	Дисплей, дюймы	Графический адаптер	Емкость батареи, мА·ч	Операционная система	Дополнительные особенности	Размеры, мм	Масса, г
Samsung R560	90	1200	2,26-ГГц Intel Core 2 Duo P8400	4096 DDR2-800	320	15,4 WUXGA	NVIDIA GeForce 9600M GT	5200	Microsoft Windows Vista Home Premium	Разрешение экрана 1680×1050 точек, встроенная веб-камера	358×264×36	2700
HP Compaq 6730s	88	1000	1,83-ГГц Intel Core 2 Duo T5670	2048 DDR2-800	150	15,4 WXGA	Intel GMA X4500	4400	Microsoft Windows Vista Home Basic	—	358×267×34	2500
ASUS M51V	88	— ¹	2,8-ГГц Intel Core 2 Duo P9600	4096 DDR2-800	250	15,4 WXGA+	AMD Radeon HD3650	4400	Microsoft Windows Vista Home Premium	Разрешение экрана 1440×900 точек, встроенная веб-камера	357×269×36	2650
Toshiba Satellite A300	87	1200	2,26-ГГц Intel Core 2 Duo P8400	2048 DDR2-800	320	15,4 WXGA	AMD Radeon HD3470	4000	Microsoft Windows Vista Home Premium	Встроенная веб-камера	362×267×38	2720
Dell Vostro 1500	85	1100	2-ГГц Intel Core 2 Duo T8100	2048 DDR2-667	250	15,4 WUXGA	NVIDIA GeForce 8600M GT	5200	Microsoft Windows Vista Home Premium	Встроенная веб-камера	358×269×42	2870
RoverBook Voyager V558	85	1200	2,4-ГГц Intel Core 2 Duo P8600	4096 DDR2-800	320	15,4 WXGA	NVIDIA GeForce 9300 GS	4000	Microsoft Windows Vista Home Premium	Встроенная веб-камера, сканер отпечатка пальца	359×268×37	2700
Acer Aspire 5530	82	1000	1900-МГц AMD Turion 64 X2	2048 DDR2-800	160	15,4 WXGA	AMD Radeon HD3200	4200	Microsoft Windows Vista Home Premium	Встроенная веб-камера	366×274×42	2750

¹ На момент написания статьи модель еще не поступила в продажу.

ASUS M51V

Ноутбуки компании ASUSTeK всегда славились великолепным дизайном, причем интересно то, что изысканным внешним видом отличаются не только старшие модели, такие как ASUS Lamborghini, но и разработки среднего ценового диапазона, доступные широкому кругу потребителей. Вот и в этот раз новая модель с незамысловатым индексом M51V выглядит как самый настоящий хай-энд — стильный черно-серебристый корпус, покрытый рояльным лаком, приятно выделяет ее из общего ряда конкурирующих решений. Глянцевая крышка аппарата оформлена под модный карбон, а тонкая полированная металлическая полоса, обрамляющая торцевые грани, дополнительно подчеркивает солидность устройства и отличный вкус его владельца. Кстати, как и в случае с моделью компании Toshiba, дизайнеры ASUSTeK использовали довольно большой металлизированный логотип, придающий крышке (а ведь именно ее в первую очередь замечают окружающие) определенный шарм.

Внутренняя поверхность компьютера также выполнена в черно-серебристых тонах. Места, соприкасающиеся с запястьями, покрыты лаком, что не просто красиво, но и предохраняет от потертостей, возникающих у моделей с обычным крашеным пластиком.

Практически всю верхнюю часть передней панели занимает клавиатура. Интересное решение, позволившее наряду с буквенным блоком разместить еще и цифровой, что встречается нечасто, причем не только у 15,4-дюймовых моделей, но и у имеющих большую диагональ. Размеры кнопок хотя и стандартны, тем не менее вполне удобны для повседневной работы. Нажатие мягкое, никаких щелчков или дребезжания. Раскладка классическая, русские символы нанесены зеленой краской — и видно хорошо, и глаза не раздражает. Под клавиатурой размещена довольно большая сенсорная панель, снабженная сканером отпечатка пальца. Кстати, помимо функции защиты информации он способен выполнять роль колеса прокрутки, так что, похоже, в скором времени

оптика полностью заменит привычные механические компоненты. В случае, если сенсорная панель покажется пользователю не очень удобной, то он может работать с неплохой оптической мышью, которая прилагается к ноутбуку.

Звук прекрасный — высокое качество и достаточный запас громкости обеспечивают два динамика фирмы Altec Lansing, размещенные под мелкоячеистой сеткой. Рядом с ними находятся пять кнопок вызова часто используемых приложений, клавиша включения и световые индикаторы. Кстати, характерное для многих ноутбуков дребезжание у этой модели полностью отсутствует, что также свидетельствует в ее пользу.

Глянцевый экран с диагональю 15,4 дюйма обладает отличными яркостью и контрастностью, все цвета сочные и насыщенные — работать с текстом или смотреть фотографии на таком дисплее очень приятно, хотя при попадании на экран солнечных лучей или от другого сильного источника света монитор заметно блекнет. Кроме того, в отличие от довольно больших горизонтальных углов обзора вертикальные далеки от идеала — цветопередача ухудшается уже при незначительных отклонениях крышки ноутбука. Зато время реакции матрицы не вызывает никаких нареканий — даже в самых динамичных сценах мы не обнаружили каких-либо артефактов изображения.

Система охлаждения традиционно на высоте — несмотря на очень мощный процессор и дискретный видеоадаптер, модель практически не нагревается. А вот

работать, держа ноутбук на коленях, противопоказано — закрытие вентиляционных отверстий может привести к сбоям и, как следствие, потере важных данных.

RoverBook Voyager V558

Компания Rover Computers позиционирует свой аппарат как ноутбук для бизнесменов. В принципе так оно и есть — черный угловатый корпус, полное отсутствие модных «финтифлюшек», невысокая стоимость и мощная начинка. Все это, по замыслу маркетологов компании, должно поднять привлекательность аппарата для корпоративных закупок.

Открыв ноутбук, вы увидите черную матовую панель, обрамленную тонкой серебристой рамкой. В ее центре расположена большая клавиатура без цифрового блока. Сами клавиши мягкие и удобные, срабатывают без щелчка. Особо следует отметить кнопку <Enter> — промахнуться по ней практически невозможно.

Сенсорная панель небольшая, полосок для скроллинга на ней не размечено. Две «мышинные» кнопки, находящиеся под панелью, совершенно симметричны. Их использование не вызывает никаких негативных реакций — одним словом, не устаревающая классика. Между ними расположен неприменный атрибут бизнес-моделей — сканер отпечатка пальца, который, как и в случае с моделью ASUS, способен выполнять функции колесика прокрутки.

Светодиодные индикаторы размещены в левом нижнем углу, так что при работе мешать не будут, поскольку в этом месте обычно располагается запястье пользователя.

Установленная в Voyager V558 глянцевая матрица со специальным покрытием R-Bright имеет отличные показатели яркости и контрастности, а вот углы обзора у нее явно маловаты. Уже при небольших отклонениях изображение начинает переходить в негатив, поэтому во время работы приходится изменять угол наклона крышки, дабы добиться оптимальной цветопередачи. Время отклика матрицы не вызывает нареканий — при тестировании мы не обнаружили никаких «хвостов» или других артефактов.

С вычислительной мощностью у аппарата все в порядке. «Сердцем» служит 2,4-ГГц процессор Intel Core 2 Duo P8600, «обвеской» — Intel PM45 Express. В качестве видеоадаптера используется дискретная видеоплата NVIDIA GeForce 9300 GS с 256 Мбайт собственной памяти. Дополняют картину 4-Гбайт ОЗУ типа DDR2, 320-Гбайт жесткий диск SATA и устройство чтения/записи карт памяти SD/MMC/MS/MS Pro. В качестве беспроводных интерфейсов выступают традиционные Wi-Fi и Bluetooth, а для проведения видеоконференций предусмотрена 1,3-Мпикс камера, размещенная над дисплеем.

Аккумулятор емкостью 4000 мА·ч позволил продержаться в режиме проигрывания DVD-фильма около 2 ч — неплохой результат, ведь процесс полной зарядки батареи занимает чуть больше 3 ч. Так что возможность использования аппарата вне офиса здесь не забыта.

Компания Rover Computers позиционирует свой аппарат как ноутбук для бизнесменов. Пожалуй, так оно и есть — черный угловатый корпус, полное отсутствие модных «финтифлюшек», невысокая стоимость и мощная начинка

Свою новую модель компания Hewlett-Packard позиционирует в качестве ноутбука для делового применения. Кстати, на наш взгляд, данный аппарат подходит не только для офиса, но и для дома



HP Compaq 6730s

Свою новую модель компания Hewlett-Packard позиционирует в качестве ноутбука для делового применения. Кстати, на наш взгляд, данный аппарат подходит не только для офиса, но и для дома, но об этом чуть ниже.

Основной цвет Compaq — черный. Матовый корпус производит впечатление твердого и монолитного, причем разница между верхней крышкой и нижней частью практически незаметна — все щели сведены до минимума. В общем, несмотря на применение недорогого пластика, внешне этот портативный компьютер весьма солиден и представительен — дизайнеры явно на славу потрудились.

Как ни странно, материал крышки довольно прочный и хорошо удерживает экран, так что никаких колебаний при надавливании на внешнюю сторону монитора не происходит. Замок или защелка отсутствует, ноутбук открывается простым поднятием дисплея.

Внутренняя поверхность крышки покрыта черным лаком, а вот рабочая поверхность экрана матовая, и потому отпечатки пальцев на ней не остаются. Клавиатура, хотя и не имеет цифрового блока, очень удобна — кнопки достаточно большие, их ход мягкий и в то же время отчетливый. Правда, клавиша <Enter> явно маловата, а кнопки управления курсором, наоборот, великоваты. На наш взгляд, противоположное решение было бы лучше. Кнопки вызова часто используемых приложений не предусмотрены, а на освободившемся месте размещены динамики. Что же, звук действительно неплох — несмотря на отсутствие «лейбла» производителя акустики, никаких замечаний качество звучания не вызвало: приличная громкость звука и минимальные искажения на высоких частотах производят очень хорошее впечатление.

Сенсорная панель, утопленная в корпус, достаточно большая, поэтому ни ее использование, ни прокручивание текста неудобств не доставляют. А вот нажатие «мышинных» кнопок непривычно — нет обычного «клика», зато сами кнопки буквально проваливаются. Впрочем, после пары часов работы дискомфорт полностью пропадает.

Ноутбук снабжен дисплеем с красивым и звучным названием WXGA Hi-Def Brightview Widescreen. Как и у других испытуемых, его диагональ составляет 15,4 дюйма, а яркость вполне достаточна. Подсветка экрана равномерная, углы обзора по горизонтали также хорошие. Вертикальные чуть хуже — для удобной работы приходится подстраивать положение крышки.

Когда ноутбук эксплуатируется в стандартных условиях, то его можно назвать почти бесшумным. В обычных приложениях он нагревается совсем немного, в ресурсоемких — чуть больше. Впрочем, в немалой степени тому способствуют не самый быстрый процессор и встроенная графика — для деловых приложений их более чем достаточно, но вот игры аппарату явно

Результаты тестирования, баллы

Модель	3DMark06	PCMark05					PCMark Vantage	3DMark Vantage
		система	процессор	память	видео-ускоритель	жесткий диск		
Samsung R560	5111	5173	5182	5727	5384	3871	3367	6425
HP Compaq 6730s	1680	3154	3181	5212	1124	3571	2021	1362
ASUS M51V	4914	6208	6219	5834	5265	3854	3564	6123
Toshiba Satellite A300	3781	3890	3923	3135	4800	3681	2581	3244
Dell Vostro 1500	3353	5013	4981	5254	4890	3812	3170	2062
RoverBook Voyager V558	4981	5265	5284	5621	5237	3862	3257	6271
Acer Aspire 5530	1260	1818	2726	2440	508	2675	1048	998

противопоказаны. Пожалуй, единственное, что может беспокоить уши пользователя, — это DVD-дисковод, работающий на максимальных оборотах. Конечно, он не способен заглушить взлетающий истребитель, но все же его уровень шума, на наш взгляд, слишком велик.

Acer Aspire 5530

Несмотря на то что в модельном ряду компании Acer модель Aspire 5530 находится в серии решений для домашних пользователей, ее применение в качестве бизнес-ноутбука более чем оправданно. Строгий внешний вид, современный процессор, «никакая» графика и полный набор беспроводных интерфейсов подойдут скорее менеджеру преуспевающей компании, нежели заядлому игроману. В общем, Acer Aspire 5530 — классическая «рабочая лошадка» делового человека, которому не требуется супераппарат с выдающимися игровыми качествами и высочайшей автономностью.

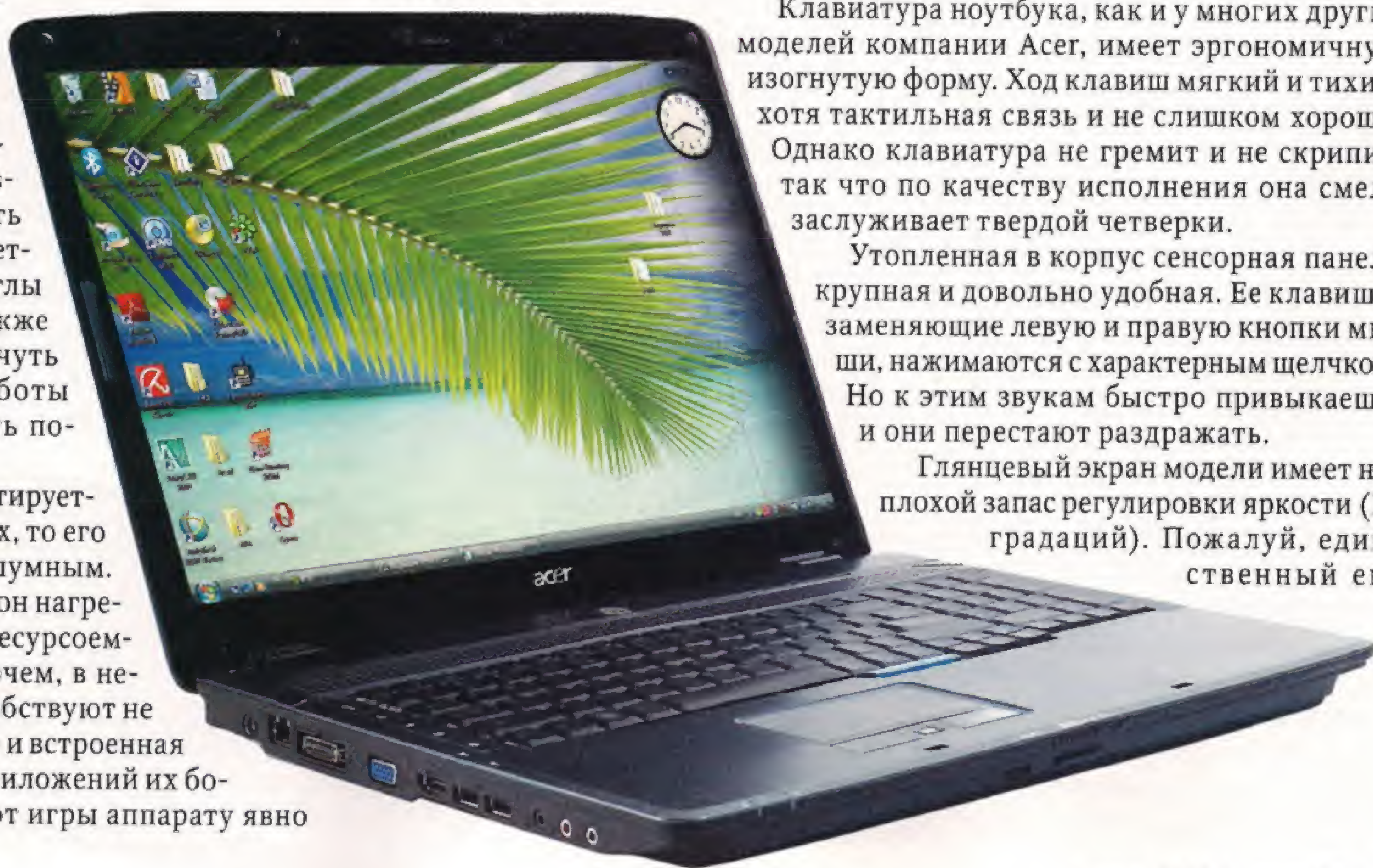
Корпус устройства (естественно, пластиковый) выполнен в строгих тонах цвета асфальта. Качество сборки вполне приемлемое, да и к внешнему виду претензий практически нет.

Клавиатура ноутбука, как и у многих других моделей компании Acer, имеет эргономичную изогнутую форму. Ход клавиш мягкий и тихий, хотя тактильная связь и не слишком хороша. Однако клавиатура не гремит и не скрипит, так что по качеству исполнения она смело заслуживает твердой четверки.

Утопленная в корпус сенсорная панель крупная и довольно удобная. Ее клавиши, заменяющие левую и правую кнопки мыши, нажимаются с характерным щелчком. Но к этим звукам быстро привыкаешь, и они перестают раздражать.

Глянцевый экран модели имеет неплохой запас регулировки яркости (16 градаций). Пожалуй, единственный его

Несмотря на то что в модельном ряду компании Acer модель Aspire 5530 находится в серии решений для домашних пользователей, ее применение в качестве бизнес-ноутбука более чем оправданно



недостаток — блики, поэтому работать, сидя спиной к окну, не рекомендуется. Зато цветопередача и углы обзора вполне соответствуют современным требованиям. Конечно, они хуже, чем, скажем, у настольных мониторов, зато любители мини-презентаций могут не беспокоиться об удобстве окружающих.

Производительность этого аппарата, построенного на базе платформы Ruma компании AMD, честно говоря, воображение не потрясает. Однако все офисные и графические приложения, включая Adobe Photoshop или Illustrator, работают безукоризненно, да и табличные вычисления даются без особого труда. Конечно, поиграть на нем не удастся, но для работы это и не слишком-то нужно.

Что же касается автономной работы, то на экстремальную мобильность данный ноутбук явно не претендует, предпочитая тихую и спокойную жизнь вблизи электрической «кормушки». Увы, запаса его «жизнедеятельности» еле хватает на просмотр полнометражного фильма с DVD-диска, не говоря уже о более ресурсоемких приложениях. Что делать, «горячий» процессор и относительно невысокая стоимость изначально предполагают определенный компромисс.

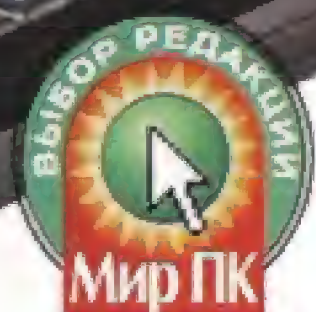
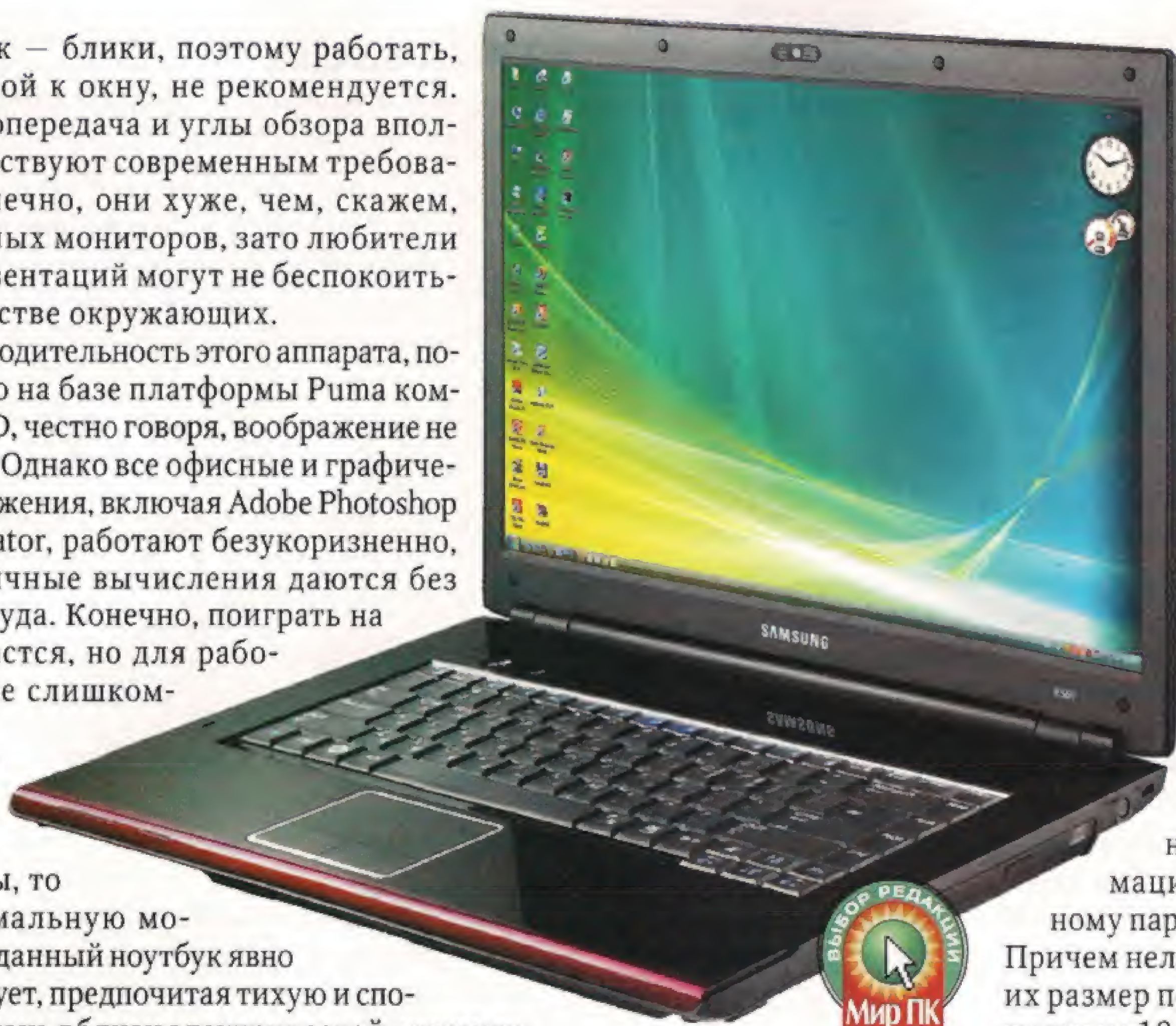
Samsung R560

Как известно, компания Samsung славится не только своими замечательными телевизорами и пылесосами, но и ноутбуками. Причем, если раньше такая продукция составляла лишь малую часть от общего производства, то теперь существующая линейка способна удовлетворить запросам любых пользователей, от мала до велика.

Аппарат R560 без преувеличения можно назвать настоящей жемчужиной коллекции Samsung — при весьма демократичной цене он обладает довольно внушительными техническими характеристиками.

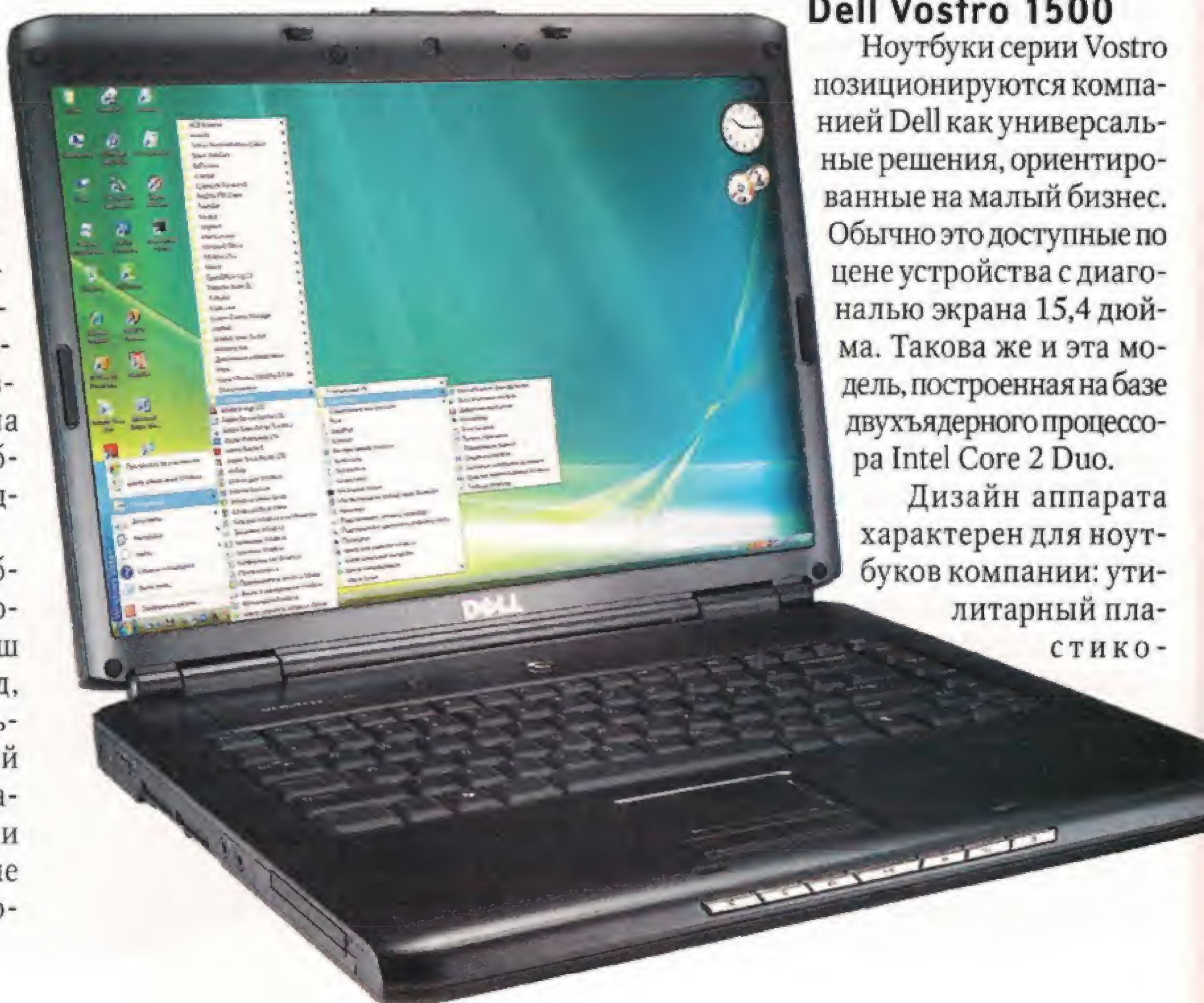
Внешний вид модели также мало кого оставит равнодушным: сверкающие глянцевые поверхности, необычная раскраска, высокое качество исполнения — в общем, присутствует весь спектр преимуществ, заставляющих покупателя буквально замереть у прилавка магазина. Впрочем, этим достоинства дизайна и исчерпываются, поскольку при регулярном применении глянец моментально покрывается вездесущими отпечатками пальцев и ладоней, а на пластиковой крышке всего за пару месяцев образуется сеть мелких царапин, не щадящих модные лаковые покрытия.

Полноразмерная клавиатура мягкая и удобная. За счет небольшого смещения курсорных кнопок оказались слегка увеличены размеры клавиш <Enter> и правый <Shift>. Кстати, на наш взгляд, левый также стоило бы сделать немного побольше. Сенсорная панель, обрамленная серебристой вставкой, довольно большая, при ее использовании не возникает никаких затруднений. Кнопки одинакового размера имеют хорошие тактильные характеристики, правда, нажатие на них сопро-



Аппарат R560 без преувеличения можно назвать настоящей жемчужиной коллекции Samsung — при весьма демократичной цене он обладает довольно внушительными техническими характеристиками

Ноутбуки серии Vostro позиционируются компанией Dell как универсальные решения, ориентированные на малый бизнес. Обычно это доступные по цене устройства с диагональю экрана 15,4 дюйма. Такова же и эта модель, построенная на базе двухъядерного процессора Intel Core 2 Duo



вождается характерным щелчком. В целом следует отметить, что клавиатура ноутбука по традиции сделана качественно и к ней не придется дополнительно привыкать.

Дисплей с диагональю 15,4 дюйма и разрешением 1680×1050 точек достаточно яркий и контрастный, хотя при попадании на экран солнечных лучей или от другого сильного источника света работать можно только с текстами — например, просмотр видеофильмов в таких условиях практически невозможен. В отличие от довольно больших горизонтальных углов обзора вертикальные приемлемы, но неидеальны: даже при небольших отклонениях цветопередача начинает страдать. Зато разрешение матрицы позволяет разместить на экране огромное количество разнообразной информации, ведь оно соответствует аналогичному параметру 20-дюймовых ЖК-мониторов. Причем нельзя сказать, что символы маловаты — их размер полностью идентичен знакам, отображаемым 12-дюймовыми ноутбуками.

Производительность модели, оснащенной 2,26-ГГц процессором и дискретной графикой на основе NVIDIA GeForce 9600M GT, позволяет не задумываться о совместимости приложений, а вот охлаждение ноутбука не рассчитано на столь мощную начинку — вентилятор работает хотя и тихо, но практически постоянно, а корпус ощутимо нагревается. Тем не менее никаких сбоев в системе во время тестирования мы не заметили — видимо, подобный режим предусмотрен изготовителем.

В ноутбуке применена литий-ионная батарея емкостью 5200 мА·ч. При тестировании в режиме максимальной производительности результат оказался довольно высоким — значительно больше 2 ч, да и во время работы с офисными документами устройство продержалось около 3 ч, что запросто позволяет говорить о возможности мобильного применения аппарата.

Dell Vostro 1500

Ноутбуки серии Vostro позиционируются компанией Dell как универсальные решения, ориентированные на малый бизнес. Обычно это доступные по цене устройства с диагональю экрана 15,4 дюйма. Такова же и эта модель, построенная на базе двухъядерного процессора Intel Core 2 Duo.

Дизайн аппарата характерен для ноутбуков компании: утилитарный пластик

Итак, рассмотрев семь моделей ведущих производителей, можно сделать выводы о том, что, по крайней мере на момент написания статьи, экономический кризис не повлиял на активность заправил ИТ-рынка. По-прежнему выпускаются новые модели, причем уровень их технического оснащения продолжает совершенствоваться. Конечно, и здесь, как и в любой другой отрасли, существуют свои аутсайдеры и лидеры, но разрыв между ними постепенно сокращается, что в итоге на руку рядовым пользователям.

Вый темно-серый корпус с окантовкой по краям. Нижняя часть ноутбука черная, а в центре крышки дисплея расположен довольно большой логотип «Dell», призванный свидетельствовать о социальном статусе владельца. Впрочем, внешность этой модели не вызывает каких-либо неприятных ассоциаций, более того, она прекрасно впишется в интерьер офиса или кабинета.

Раскладка клавиатуры достаточно удобна, ход клавиш небольшой, но мягкий и отчетливый. Служебные клавиши (<Home>, <End>, <Page Up> и <Page Down>) выделены в отдельный блок примерно так, как на клавиатуре настольного компьютера. А вот избытком дополнительных кнопок для вызова часто используемых приложений ноутбук не страдает — предусмотрена лишь одна перепрограммируемая клавиша.

Сенсорная панель не очень большая, хотя пользоваться ею довольно комфортно. Под ней размещены две массивные кнопки, имеющие очень мягкое и практически бесшумное нажатие.

Установленная в Dell Vostro 15,4-дюймовая глянцевая матрица демонстрирует отличные показатели яркости и контрастности. Ее разрешение составляет 1680×1050 точек, что существенно облегчает работу с таблицами или большими базами данных. Углы обзора также на высоте, причем не только горизонтальные, но и вертикальные. В общем, по комфорту данную матрицу можно сравни-

вать с обычными настольными ЖК-мониторами. Время отклика негативных эмоций не вызывает — на протяжении всего тестирования ни разу не появилось никаких «хвостов» или других артефактов.

Встроенные динамики расположены весьма удачно — на нижней кромке переднего торца ноутбука. Качество звука на среднем уровне, зато громкость выше всяких похвал. Более того, даже при ее максимальном уровне ничего не хрипит и не дребезжит, хотя в спектре сигнала явно преобладают средние частоты — верхов, а тем более басов не наблюдается.

Производительность аппарата не самая высокая среди протестированных, но для большинства пользователей ее хватит с избытком — 2-ГГц процессор в купе с дискретной графикой NVIDIA 8600M GT позволит не только продуктивно работать, но и скоротать обеденный перерыв за не очень требовательной игрой.

Емкость аккумулятора составляет 5200 мА·ч, чего в принципе должно быть более чем достаточно для длительной автономной работы. Однако наше тестирование показало, что обеспечиваемое ею время нельзя считать столь уж большим — так, при максимальной нагрузке ноутбук сумел продержаться всего лишь чуть больше 1 ч. Впрочем, проигрывание DVD продемонстрировало куда лучшие результаты — 2 ч 20 мин, а значит, мобильность данного аппарата можно считать вполне приемлемой. ■







Системная плата будущего

Представляем новую серию материнских плат MSI Eclipse с эксклюзивной системой питания на микросхемах DrMOS 2-го поколения для максимального энергосбережения и производительности.

Первая в мире плата с использованием DrMOS для чипсета



Для обеспечения максимальной производительности, стабильности и оптимального энергоснабжения серия системных плат MSI Eclipse работает на микросхемах DrMOS 2-го поколения, рекомендованных Intel для использования во вторичном источнике питания процессора. Данная технология также позволяет гарантировать безупречную стабильность и более высокий потенциал производительности для чипсета, одновременно улучшая возможности энергосбережения. Беспрецедентный уровень качества вторичных цепей питания материнской платы — это отличительная черта серии MSI Eclipse.

Оптимизированная раздельная система теплоотвода



Эксклюзивно используемые в системных платах MSI микросхемы DrMOS 2-го поколения характеризуются значительно более низкой рабочей температурой. Учитывая это преимущество, мы разделили единую систему охлаждения на базе тепловых трубок на две части для обеспечения оптимального температурного баланса. Благодаря такой уникальной возможности температура системы всегда удерживается на уровне не более 45°C, и даже в случае экстремального разгона не превышает 80°C. Превосходная система охлаждения обеспечит успех в любых испытаниях.

Реклама. Товар сертифицирован.

www.microstar.ru

Бои «четыре на четыре»

Многие производительность настольных ПК измеряют тактовой частотой процессора. Поэтому, следуя данной аксиоме, изготовители долгое время вели отчаянную гонку, девиз которой звучал так: «Чем больше мегагерц, тем выше производительность». — **Роман Воробьев**

С тех пор сменилось много поколений процессоров, и сейчас, спустя десяток лет, покорив очередной рубеж в пару-тройку гигагерц, производители изменили стратегию. Одноядерные гигагерцевые ЦП канули в прошлое, а на смену им пришли многоядерные. В настоящее время число ядер процессора постоянно увеличивается — двухъядерные постепенно вытесняются чипами с четырьмя ядрами, которые, судя по всему, скоро уступят место еще более сложным микросхемам.

Мы решили провести небольшое сравнительное тестирование ПК, построенных на разных платформах, но обладающих

схожей конфигурацией, в которых установлены современные четырехъядерные процессоры. В качестве испытуемых выступили ПК известных отечественных сборщиков: модель Ego Z30 компании Depo Computers и модель Flextron Quattro Plus фирмы «Ф-Центр».

Раунд первый — внешний вид

Компьютер Ego Z30 упакован в алюминиевый корпус черного цвета. «Костюмчик» ладно скроен и отлично сидит, Z30 выглядит в нем строго и вместе с тем стильно. Оригинальный дизайн корпуса с полностью металлической фронтальной панелью привлечет как любителей классики, так и фанатов моддинга

влечет как любителей классики, так и фанатов моддинга.

Внешний вид модели Flextron Quattro Plus также не оставит никого равнодушным — черный корпус Thermaltake Soprano Vx с оригинальной серебристой фронтальной окантовкой кажется более легкомысленным, чем «эго» и, без сомнения, привлечет внимание любителей всего модного и современного.

Раунд второй — что внутри?

Модель Ego Z30 выполнена на базе платформы AMD и укомплектована четырехъядерным процессором Phenom II X4 с частотой 3 ГГц. В дополнение к «четырёхкамерному сердцу» прилагаются 4-Гбайт ОЗУ и видеоплата ATI Radeon HD 4870 с 512 Мбайт видеопамяти. Эта неплохая начинка позволяет не только выполнять повседневные задачи, но и комфортно играть в современные игры. Однако следует учитывать, что данное устройство нельзя считать лишь игровым ПК, оно ориентировано на самые разные мультимедийные развлечения.

Изделие Flextron Quattro Plus также относится к ПК с четырьмя ядрами, о чем свидетельствует наклейка «4x4 Quattro» на его корпусе. В данном ПК установлен 2,83-ГГц процессор Intel Core 2 Quad Q9550, 4-Гбайт ОЗУ и графический адаптер NVIDIA GeForce 9800 GTX+ с 512-Мбайт видеопамятью.

Конфигурации обеих рассматриваемых систем во многом схожи: одинаковые число ядер ЦП, объемы ОЗУ и видеопамяти графического адаптера. У них только производители платформ различные.

Раунд третий — что показали тесты

Если руководствоваться результатами тестов, то модели Flextron Quattro Plus, пусть и совсем незначительно, но все же опережает оппонента Ego Z30 в большинстве тестов. Однако оба испытуемых ПК продемонстрировали достойные результаты, из-за чего выявить лучшего оказалось очень непросто. В игровых приложениях не сколько лучше Flextron Quattro Plus, а в отдельных тестах с ути-

Компьютер Ego Z30 упакован в алюминиевый корпус черного цвета. «Костюмчик» ладно скроен и отлично сидит, Z30 выглядит в нем строго и вместе с тем стильно. Оригинальный дизайн корпуса с полностью металлической фронтальной панелью привлечет как любителей классики, так и фанатов моддинга



литами 3DMark06, PCMark05 и PCMark Vantage вырывалась вперед модель Ego Z30. В результате оба претендента шли «ноздря в ноздря».

Раунд пятый — особенности национального ПК

К достоинствам модели Ego Z30 следует отнести низкий уровень шума при работе, что обеспечивается благодаря двум дополнительным вентиляторам, расположенным внутри стального корпуса, а также продуманной системе конвекции. Даже при существенном увеличении нагрузки ПК функционирует практически бесшумно и не раздражает пользователя. А вот Flextron Quattro Plus трудится довольно громогласно. При возрастании нагрузки уровень шума существенно повышается, а завывания вентиляторов начинают раздражать.

Оба ПК поставляются с предустановленной ОС Windows Vista Home Premium SP1. А в качестве небольшого бонуса в обоих случаях установлена пробная версия программного пакета MS Office 2007. В комплекте к Ego Z30 прилагаются стильная клавиатура черного цвета и оптическая мышь, а вот комплектация Flextron Quattro Plus дополнительных бонусов не предусматрива-

Технические характеристики ПК

Модель	Процессор	Системная плата	ОЗУ	Жесткий диск	Графическая система	Оптический диск	Считыватель флэш-карт	Операционная система	Гарантия	Цена, руб.	Оценка «Мира ПК», баллы
Depo Ego Z30	3-ГГц AMD Phenom II X4	Gigabyte GA-MA790X-DS4	4 Гбайт, DDR2	WDC WD7500AACS-00D6B1, 720 Гбайт	ATI Radeon HD 4870	Optiarc DVD RW AD-5200A	CF/SD/MMC/SM/MS	Windows Vista Home Premium SP1	3 года	50 220	87
Flextron Quattro Plus	2,8-ГГц Intel Core 2 Quad Q 9550	ASUSTeK P5QL-E	4 Гбайт, DDR2	Hitachi HDP725050 GLA360, 500 Гбайт	NVIDIA GeForce 9800 GTX	Optiarc DVD RW AD-7201S	CF/SD/MMC/SM/MS	Windows Vista Home Premium SP1	2 года	40 751	80

Игровые тесты SmartFPS.com, кадр/с, при разрешении, точки

Модель	Battlefield 2		Serious Sam 2		Quake 4		Prey		The Chronicles of Riddick	
	1024×768	1280×1024	1024×768	1280×1024	1024×768	1280×1024	1024×768	1280×1024	1024×768	1280×1024
Depo Ego Z30	203,5	199,0	164,2	163,5	155,0	156,4	157,8	151,6	175,5	173,4
Flextron Quattro Plus	202,8	198,8	171,9	170,0	168,2	164,7	226,1	206,7	234,1	207,1

Результаты синтетических тестов

Модель	3DMark06, баллы	PCMark05, баллы					PCMark Vantage, баллы							
		PCMark Score	CPU Score	Memory Score	Graphics Score	HDD Score	PCMark Score	Memories Score	TV and Movie Score	Gaming Score	Music Score	Communications Score	Productivity Score	HDD Score
Depo Ego Z30	14 253	10 725	8990	5886	20 583	5378	4768	4520	4382	5305	4432	4855	4233	3582
Flextron Quattro Plus	14 024	10 003	9085	5843	18 959	6380	5340	4587	3963	4959	4002	5159	4714	3485

Результаты теста SiSoftware Sandra Professional 2007, баллы

Модель	Арифметический тест ЦП	Мультимедийные тесты ЦП	Пропускная способность ОЗУ	Файловая система
Depo Ego Z30	40 218	132 889	10 723	72 206
Flextron Quattro Plus	43 069	269 762	5981	77 377

ет, из-за чего данное устройство выглядит менее законченным решением, чем конкурент.

Заключительный раунд — что в итоге?

Так что же в итоге? С одной стороны, получили стильный алюминиевый корпус, низкий уровень шума, клавиатуру и мышь в комплекте, с другой — чуть более высокую производительность в играх, современный внешний вид и молодежный задор. При столь незначительных различиях в производительности наши симпатии склонились в сторону модели Ego Z30 — она и шумит меньше, и выглядит неплохо, да и комплект у нее побогаче.

Внешний вид модели Flextron Quattro Plus не оставит никого равнодушным — черный корпус Thermaltake Soprano Vx с оригинальной серебристой фронтальной окантовкой кажется более легкомысленным, чем «Эго» и, без сомнения, привлечет внимание любителей всего модного и современного



Проекторы для дома

Для того чтобы построить домашний кинотеатр, требуется совсем немного: компьютер (ноутбук), проектор и проекционный экран. Эта статья поможет читателю сделать нелегкий выбор среди разнообразия представленных на рынке моделей.

— **Александр Динаев**

Optoma HD65

Компания Optoma известна как производитель относительно недорогих, но достаточно «продвинутых» проекторов для домашнего кинотеатра. Вот и новая модель, HD65, позиционируется как мощное и достойное пополнение бюджетной линейки формата 720p.

Аппарат имеет небольшие размеры (259×73×188 мм) и массу (2 кг), так что его можно отнести к портативным. Проектор легко помещается в переносной футляр, шкафчик или даже в выдвижной ящик стола. Более того, его не сложно упаковать вместе с игровой приставкой, чтобы взять с собой в гости или поездку.

Корпус данного устройства имеет скругленные углы. Верхняя панель выполнена из серого пластика, оттененного темными боковинами, что, по замыслу производителя, должно произвести впечатление изысканности. Способствует этому и расположение управляющих кнопок в форме колеса. Впрочем, во всем остальном проектор мало чем отличается от других собратьев того же ценового ряда: справа — объектив, слева — вентиляционная решетка, на верхней панели — узел управления.

Стандартный для устройств Optoma внешний вид имеет и пульт дистанционного управления: он узкий в средней части и расширяющийся на концах. Овальные кнопки отличаются большими размерами, а голубая подсветка, хотя и кажется нам ярковатой, позволяет легко считывать надписи на них даже в полной темноте. Дальность действия пульта, составляющая 3,0—4,5 м, в значительной степени зависит от направления. Так, добиться того, чтобы сигнал отражался от экрана и попадал на проектор, оказалось весьма про-

блематично, и потому в большинстве случаев приходилось поворачиваться и направлять пульт на сам проектор. Увы, иногда подобные действия оказывались весьма неудобными.

Регулировка линзы у данной модели не предусмотрена. Изображение формата 16:9 с диагональю 100 дюймов можно получить на расстоянии около 3,5 м — небольшой диапазон масштабирования существенно ограничивает возможности установки. Следовательно, чтобы изменить размер проецируемого изображения, нужно либо подвинуть проектор к экрану, либо отодвинуть от него. В общем, данный показатель далеко не из лучших среди рассмотренных устройств.

Лампа в проекторе применена очень мощная, а вот корпус его не велик. Конечно, в плане технических характеристик подобное решение кажется весьма привлекательным, но из-за такой диспропорции проектировщикам пришлось сделать мощнее систему охлаждения, что, как водится, привело к повышенному уровню шума. Правда, он не настолько велик, чтобы мешать смотреть фильмы, однако существенно выше, чем у большинства других проекторов для домашнего кинотеатра.

А теперь о яркости. Во время наших испытаний при работе лампы на полную мощность проектор продемонстрировал 1348 лм в режиме Bright. Когда же такого потока не требуется, аппарат стоит переключить на экономный режим работы, снизив яркость на 11%. Кстати, если выключить режим BrilliantColor, полученное значение можно уменьшить еще на 43%; минимальная яркость, которую удалось получить, составила 620 лм.

Проекторы для дома

Модель	Цена, руб.	Качество	Функции	Удобство	Цена/качество	Дополнительные интерфейсы	Колонки/общая мощность, Вт	Итоговая оценка ¹
Epson EH-TW420	36 000	86	85	85	84	VGA, HDMI, USB	1/2	85
Optoma HD65	36 000	85	85	85	82	VGA, HDMI, S-Video, композитный, компонентный	Отсутствуют	85
InFocus X9	37 000	83	80	75	80	VGA, HDMI, S-Video, композитный, компонентный, мини-«джек» 3,5	1/2	83
InFocus IN35W	38 000	82	75	73	80	M1-DA	1/3	80
Acer H5350	32 000	80	80	75	80	VGA, HDMI, S-Video, композитный, компонентный	1/2	80
Optoma Movie-Time DV11	35 000	83	73	74	84	USB-B	2/10	79
Toshiba TDP-ET20	46 000	78	83	79	70	HDMI, mini-USB, DB-9	5/16	78
BenQ MP730	29 000	77	80	80	75	VGA, HDMI, S-Video, композитный, компонентный	1/2	78
Epson EH-DM2	33 000	75	85	79	73	VGA, USB	2/8	77

¹ Составляющие итоговой оценки: качество изображения — 40%, удобство эксплуатации (эргономика и дизайн) — 25, функциональные особенности — 20, оправданность цены — 15%.

Компания Optoma известна как производитель относительно недорогих, но достаточно «продвинутых» проекторов для домашнего кинотеатра. Вот и новая модель, HD65, позиционируется как мощное и достойное пополнение бюджетной линейки формата 720p

Порадовало почти полное отсутствие так называемого эффекта радуги — по данному показателю Optoma значительно опережает своих DLP-соперников. Скорее всего, такой результат обусловлен тем, что, в отличие от обычных

Acer H5350

Универсальный портативный проектор компании Acer предназначен для применения в качестве источника изображения не только в домашнем кинотеатре, но и в бизнес-презентациях. Как и рассмотренная выше модель компании Optoma, данное устройство построено на основе

DLP-матрицы формата WXGA (1280×720 точек) производства Texas Instruments. В нем используется лампа мощностью 180 Вт, срок службы которой в обычном режиме составляет

3000 ч. Да и размеры обоих аппаратов очень близки — 259×73×188 мм у Optoma HD65 и 267×80×187 мм у Acer H5350.

Тем не менее данный проектор отнюдь не является клоном Optoma — даже его корпус имеет не зализанные, а острые грани, к тому же и выполнен он из пластика ярко-белого цвета. На фронтальной панели справа размещен объектив, слева — вентиля-

ционная решетка, а на верхней панели, за объективом, — узел управления, функции которого исполняет ПДУ, устанавливаемый в специальную нишу на корпусе. И это представляется оригинальным решением.

Управляющее меню довольно удобное. Настроек много, хотя в общем-то большинство из них скорее всего вряд ли понадобятся — даже при заводских установках изображение выглядит довольно неплохо. Правда, и здесь без ложки дегтя не обошлось — меню вызывается только тогда, когда на входе проектора есть сигнал. Во всех остальных случаях на экране будет красоваться лишь логотип компании на черном фоне.

Одна из важных характеристик современных проекторов — уровень шума, что вполне понятно, ведь мало кому охота слушать надсадный вой во время проведения презентации или просмотра видеофильма. В этом плане Acer твердый середнячок. Конечно, он существенно выигрывает у моделей предыдущего поколения, но все же уступает устройству компании Optoma. Если во время демонстрации изображения выключить звук, то шум вентилятора будет слышен достаточно отчетливо. Кстати, есть и еще одна не побежденная конструкторами болезнь — эффект радуги. К сожалению, в этом аппарате он присутствует в полной мере.

InFocus IN35W

Данная модель универсальна, поскольку может использоваться как для проведения презентаций в офисе, так и дома. Ее корпус изготовлен из устойчивого к царапинам пластика с матово-черным и серебристым покрытием. На верхней панели находятся кнопка высвобождения передней ножки, две решетки (под одной из них скрыт динамик), индикаторы состояния и кнопки управления. Передняя ножка с зубчатой рейкой позволяет немного приподнять переднюю часть проектора, а правая задняя, выкручивающаяся из корпуса, помогает устранять небольшие перекосы. Защитную крышку объектива, чтобы она не потерялась, можно прикрепить к корпусу с помощью резинового ремешка. Для хранения и переноса к проектору прилагается сумка, имеющая основное отделение, карман для аксессуаров, клапан на липучке и не очень удобную капроновую ручку.

Относительно небольшой пульт хорошо лежит в руке. Он имеет всего четыре кнопки без подсветки, а если подключить проектор к компьютеру через интерфейс USB, то с их помощью можно бу-



Универсальный портативный проектор Acer H5350 предназначен для применения в качестве источника изображения не только в домашнем кинотеатре, но и в бизнес-презентациях

четырех-шестицветных, цветовой круг проектора разделен на девять. Подобный подход действительно способен ослабить многоцветные разводы, возникающие при движении глаз, практически до полного их исчезновения.



дет перелистывать слайды презентации. Впрочем, для любителей видео данная функция станет доступной лишь при наличии специального кабеля-переходника с фирменного разъема M1-DA на USB+ HDMI, который, если понадобится, придется докупать отдельно.

Фокусировка изображения производится вращением ребристого кольца на объективе, регулировка масштабирования — перемещением бокового рычажка. Предусмотрена и цифровая коррекция вертикальных и горизонтальных трапециевидных искажений, а вот функции стоп-кадра и временного выключения проекции станут доступны лишь после приобретения дополнительного пульта ДУ HW-COMMANDER.

Чтобы устранить помехи на границах изображения, нужно включить обрезку краев по периметру (при этом часть изображения уйдет за область проекции). Пользователь может отрегулировать контрастность, яркость, насыщенность, оттенков (для NTSC-сигнала), краевую резкость (пять уровней), цветовую температуру, а также яркость и контрастность красного, зеленого и синего цветов по отдельности.

Максимальный световой поток почти соответствует заявленным данным — измеренное значение составило 2490 лм. Не вызывает особых проблем и понижение яркости, тем более что шум от вентилятора при этом снижается до вполне приемлемых значений. Равномерность освещенности хорошая, а контраст и вовсе выше всяких похвал.

Зато эффект радуги присутствует во всей своей красе — стоит чуть повернуть голову, как перед глазами тут же возникают переливающиеся разводы. Увы, ни увеличения числа цветов в цветовом круге, ни программного улучшения алгоритмов работы микрозеркальной матрицы здесь явно не предусмотрено. Более того, заявленный шестичетный световой фильтр RGBYCW, похоже, существует лишь в технических спецификациях производителя, тогда как на деле, судя по субъективным впечатлениям, в устройстве, вероятнее всего, используется бюджетный пятицветный.



InFocus IN35W — универсальная модель, поскольку ее можно использовать как для проведения презентаций в офисе, так и дома

ятной на ощупь белой пластмассы. Фокусировка изображения и увеличение осуществляются двумя удобными рычажками. Объектив защищен сдвигающейся крышкой.

Система вентиляции оснащена съемным фильтром. И хотя в процессе работы периодически создается ощущение, будто она недостаточно хорошо справляется с отводом тепла, на качестве проецирования это никак не отражается.

Управлять аппаратом можно с помощью как многочисленных кнопок, рассыпанных по верхней панели, так и удобного полноформатного пульта дистанционного управления, уверенно работающего на расстоянии до 5 м.

При использовании пульта в комнате потери сигнала не происходило, поскольку имеется несколько приемников сигнала, размещенных в передней и задней части устройства.

Среди особенностей проектора следует отметить возможность воспроизведения фотоизображений с карт памяти SD и внешних USB-накопителей. Хотя цветопередача аппарата и несколько тяготеет к теплым тонам, она вполне реалистична. В режиме повышенной яркости он выдает немногим меньше заявленного значения — 1992 лм. В комплекте с ним поставляется удобная сумка, имеющая отделения для дополнительных аксессуаров.

Epson EH-DM2

Компания Epson увеличила этой моделью семейство мультимедийных «комбайнов» для дома. Аппарат имеет колонки для воспроизведения звука и встроенный проигрыватель оптических дисков, причем все это размещено в довольно компактном корпусе — 230×320×127 мм. Масса проектора — 3,8 кг.

Конечно, по техническим характеристикам он неотягивает до старшего брата — EH-TW420. У него заметно более низкое разрешение, составля-

Epson EH-TW420

В отличие от представленных выше моделей, применяющих DLP-технологии, этот проектор построен на базе матрицы 3LCD, произведенной самой компанией Epson. Поскольку в устройстве используется иная технология, то и эффект радуги, характерный для многих DLP-аппаратов, в этом случае отсутствует, что положительно



Проектор Epson EH-TW420 построен на базе матрицы 3LCD, произведенной самой компанией Epson

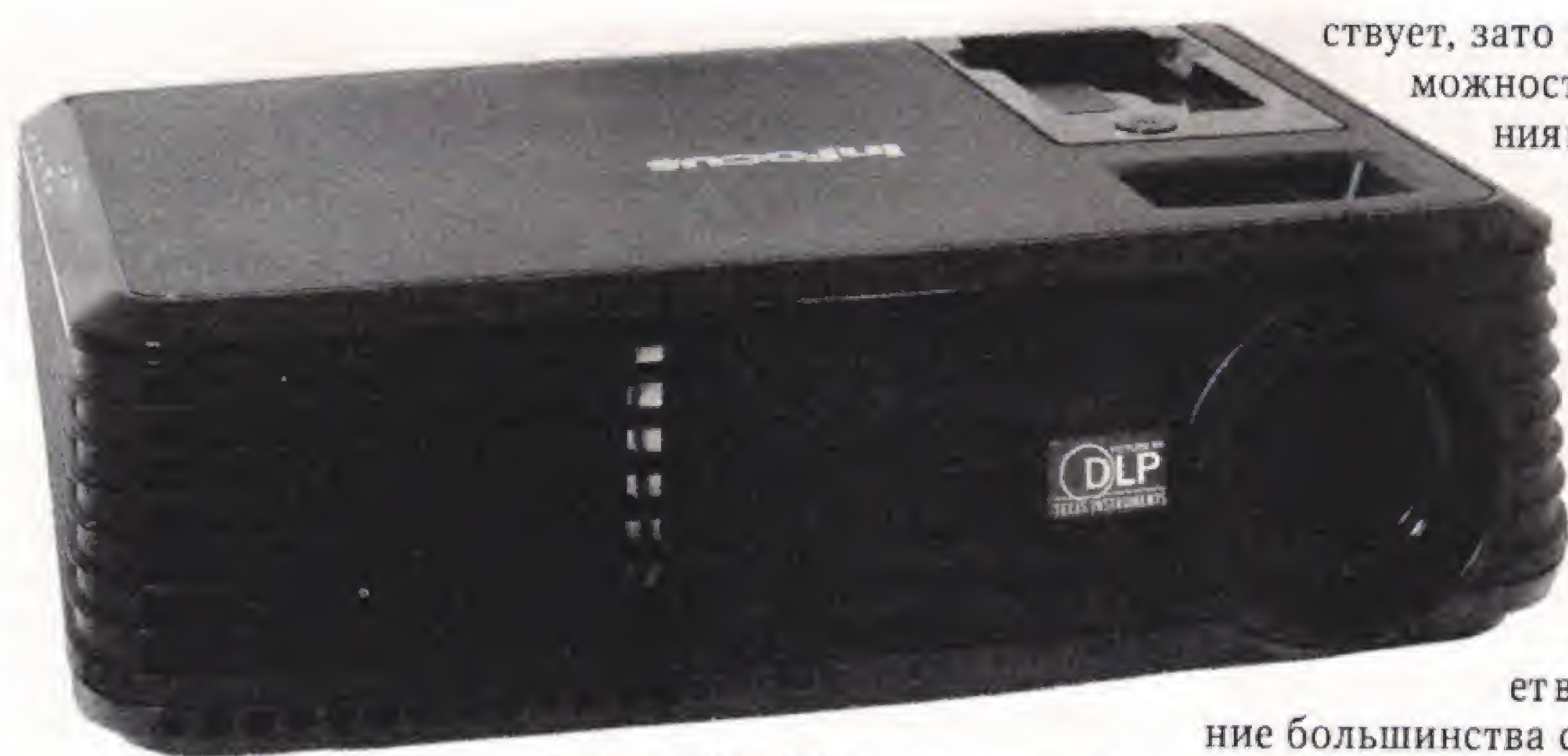
сказывается при просмотре видеофильмов. Однако и здесь не все так гладко — имеет место легкое виньетирование по краям кадра. В общем, качество установ-



ленной оптики могло бы быть и выше. Кстати, предусмотрена возможность коррекции трапециевидных искажений в пределах 30°.

Назвать проектор компактным довольно сложно, хотя он и позиционируется как устройство для дома. Корпус выполнен из при-

Компания Epson увеличила моделью Epson EH-DM2 семейство мультимедийных «комбайнов» для дома. Аппарат имеет колонки для воспроизведения звука и встроенный проигрыватель оптических дисков, причем все это размещено в довольно компактном корпусе



Проектор InFocus X9 производитель предлагает как бюджетное решение для домашнего кинотеатра

ющее 854×480 точек, такое же, как у EH-DM1, рассмотренного ранее (см. «Мир ПК», №3/08). С расстояния 1,8 м аппарат формирует картинку размером 60 дюймов. Входящая в комплект поставки лампа имеет мощность 140 Вт и рассчитана на 3000 ч работы. Объектив утоплен внутрь корпуса и защищен отъезжающей крышкой. Передние ножки, сделанные выдвиж-

ивает, зато имеется возможность подключения внешних USB-накопителей. Встроенные динамики обеспечивают вполне приемлемое качество звучания. Проигрыватель поддерживает воспроизведе-

ние большинства современных форматов аудио- и видеофайлов. По равномерности засветки экрана этот аппарат заметно уступает старшей модели. Измеренное значение яркости не превышает 1080 лм.

InFocus X9

Данный проектор, в отличие от универсального IN35W, производитель предлагает как бюджетное решение для домашнего кинотеатра. Рабочее разрешение проектора составляет 1280×800 точек, что вполне приемлемо. Все необходимые разъемы подключения присутствуют, включая цифровой HDMI. Как и младший брат, он использует DLP-технологию с шестисегментным цветовым колесом.

Корпус аппарата выполнен из черного пластика, в верхней части — матового, в нижней — глянцевого, что смотрится вполне достойно. Объектив защищен съемной крышкой, привязанной к корпусу шнурком, чтобы не потерялась. На верхней панели присутствует только одна кнопка включения питания, все остальные функции возложены на небольшой пульт дистанционного управления, для которого имеется специальное посадочное место. Главное, не потерять его, в противном случае проектор превратится в бесполезную игрушку. А чтобы купить новый, потребуется приложить немало усилий.

Приемник ИК-сигнала здесь только один, причем расположен он в верхней части устройства, так что периодически возникают определенные проблемы с приемом сигнала. Регулировка фокуса и увеличения осуществляется не самым удобным образом — двумя ребристыми колесами, утопленными в корпус. Меню сделано простым в освоении.

Засветка экрана имеет легкую неравномерность. Измеренное значение яркости составляет 1680 лм. Уровень шума, производимого проектором, можно назвать средним. Получаемая картинка насыщенная и контрастная. Эффект радуги, характерный для DLP-моделей, заметен отчетливо, хотя он немного меньше, нежели у IN35W.

BenQ MP730

Этой моделью компания BenQ продолжает линейку устройств для домашнего использования. Чтобы придать ей индивидуальность, производитель серьезно поработал над внешним видом: скругленные края, вытянутый в длину корпус, а дополняет картину вставка «под кожу». Аппарат построен на базе микрозеркальной технологии DLP, следовательно, и пресловутый эффект радуги присутствует. Рабочее разрешение составляет 1280×800 точек.

Широкая передняя ножка выдвигается и имеет ступенчатую регулировку. Одна из двух задних опор сделана винтовой, она выкручивается, чтобы обеспечить компенсацию наклона корпуса при проецировании. Регулировочные кольца, отвечающие за увеличение и фокусировку, заметно утоплены в корпус, что периодически доставляет определенные неудобства.

Для коррекции цветопередачи имеется возможность выбора цвета той поверхности, на которую производится проекция. Это может пригодиться, если используемый фон далек от идеально белого. Входящий в комплект пульт дистанционного управления вполне удобен в обращении, помимо основных функций он выполняет еще и роль указки. Меню аппарата выполнено просто и незамысловато. Картинка выводится четко, без каких-либо явных искажений, хотя легкая неравномерность засветки все же присутствует. ■



Моделью MP730 компания BenQ продолжает линейку устройств для домашнего использования. Чтобы придать ей индивидуальность, производитель серьезно поработал над внешним видом: скругленные края, вытянутый в длину корпус, а дополняет картину вставка «под кожу»

ными, позволяют регулировать угол наклона.

Приемников ИК-сигнала здесь также два — спереди и сзади, так что прием сигналов от пульта производится без проблем. Разъемы для подключения внешних устройств утоплены в специальные ниши, вход HDMI для цифровой передачи сигнала отсут-

Среди рассмотренных моделей, на наш взгляд, наиболее предпочтительным решением для домашнего использования по соотношению цена/качество является проектор Epson EH-TW420 (значок «Лучшая покупка»), хотя он и не лишен некоторых недостатков.

Сейчас разработчики предлагают пользователям «макинтошей» несколько офисных продуктов: Microsoft Office for Mac, NeoOffice, OpenOffice.org и др. Разумеется, есть и продукт, созданный самой Apple Inc. Это пакет iWork, включающий в себя три основных приложения — текстовый редактор Pages, табличный процессор Numbers и редактор презентаций Keynote. А совсем недавно компания Apple обновила офисные приложения, выпустив на рынок новую версию iWork'09. Именно ее достоинства и недостатки мы здесь и рассмотрим.

Пакет iWork по праву можно считать «родным» для Mac. В части интерфейса он дополняет собой предустановливаемый вместе с Mac OS набор программ iLife, содержащий несложные программы для работы с фотографиями, обработки видео и аудио, создания веб-сайтов. А функционально он позволяет интегрировать данные из iMovie, iTunes или iPhoto в текстовые документы, таблицы и презентации. Правда, за iWork придется доплатить 79 долл.

Прежде чем обсуждать новые функции свежей версии iWork, расскажем немного о позиционировании этого продукта. Идеологически все три приложения — Pages, Numbers и Keynote — идеально вписываются в предложенную Apple концепцию Think Different. Нельзя утверждать, что iWork открыто конкурирует с известными офисными пакетами. Он просто другой. Например, Microsoft в последних версиях своих решений много внимания уделяет анализу данных, удобству коллективной работы, возможности обмена информацией с помощью открытых форматов и т. п. Что же касается приложений iWork, то их создатели не ставили себе столь глобальных целей. При разработке функциональности этих программ основное внимание было уделено визуализации информации, а не ее обработке. Приложения не перегружены функциями, хотя их возможностей достаточно для решения широкого круга задач, интерфейс продуман, интуитивно понятен и удобен, а результат работы полностью оправдывает ожидания.

Революционных новшеств в данной версии iWork практически нет. Главным нововведением стал, пожалуй, сервис iWork.

«Макинтоши» — это не только...

По сложившемуся мнению многих владельцев PC, компьютеры на платформе Apple предназначены исключительно для профессионалов: художников, дизайнеров, музыкантов. Однако и «маководам» приходится решать повседневные задачи — создавать текстовые документы, сохранять данные и расчеты в электронных таблицах, делать презентации своих работ. Именно поэтому наряду с многочисленными графическими, видео- и звуковыми редакторами существуют офисные пакеты для Mac OS. — **Мария Сысойкина**



com, позволяющий публиковать созданные документы в Сети и предоставлять доступ к ним широкому кругу пользователей. Отчасти это аналог Google Docs, но без возможности создавать документы непосредственно в веб-интерфейсе. Впрочем, вполне вероятно, что со временем подобный функционал появится, ведь на момент написания этой статьи iWork.com работал как бета-версия.

Pages

Текстовый редактор iWork пополнился новыми шаблонами документов: их стало 180, причем они не только классифицированы по назначению (резюме,

брошюра, конверт, объявление и т. д.), но и объединены общими темами и стилями оформления. В новой версии iWork Pages можно работать с текстами в режиме структуры, создавая различные разделы и подразделы (до девяти уровней), благодаря чему проще организовывать сложные документы. Это действительно удобно: если имеется большой текст, содержащий несколько глав, в режиме структуры их легко сворачивать и раскрывать, быстро перемещаясь к нужному фрагменту.

Кроме того, теперь можно работать с текстом в полноэкранном режиме. Эту функциональность оценят те пользователи,

В целом офисный пакет iWork'09 получился очень привлекательным как по соотношению цены и качества, так и по набору функций. Он подойдет и матерым «маководам», и тем, кто лишь планирует приобрести первый «макинтош».

Немного о совместимости

Одним из заявленных новшеств iWork'09 стала улучшенная совместимость с форматами документов Microsoft Office. Мы проверили, насколько это соответствует действительности, попытавшись открыть в приложениях iWork документы, созданные в Word, Excel и PowerPoint версий 2003 и 2007. Также мы экспортировали документы Pages, Keynote и Numbers в соответствующие файлы MS Office. Вот что у нас получилось.

Pages прекрасно справился с чтением документов, сохраненных в форматах Word 2003 и Word 2007. Стоит отметить, что эти материалы имели разнообразное форматирование: несколько колонок, таблицы, списки, рисунки и проч. Единственным, обо что «споткнулся» Pages, были примечания. Он отказался их импортировать, хотя исправления в документе отобразил полностью, позволив принимать и отклонять так же, как и в Word.

Экспортировать тексты в формат Microsoft оказалось несколько сложнее. Открыв документ в Word, мы обнаружили, что форматирование отдельных элементов было выполнено с ошибками (например, сбилось расположение текста в колонках), а также полностью исчезли схемы, нарисованные с помощью встроенного редактора изображений Pages.

Не порадовал качеством экспорта и Numbers. Он грамотно импортировал файл Excel с несколькими связанными листами, но довольно странно проделал обратную операцию. Для примера мы взяли файл с несколькими листами и графическими объектами из доступных в Numbers шаблонов. При экспорте программа создала для каждой таблицы собственный лист, не сохранив часть связей и некоторые элементы. Так, поля с формами ввода были заменены на соответствующие значения.

Неплохо справился с «чуждым» форматом Keynote. Импорт презентации из Office 2003 и 2007 прошел безболезненно, а при экспорте не удалось сохранить переходы между файлами, в том числе и результат применения «Волшебного движения». Хотя, наверное, неполную совместимость следует считать достоинством iWork. Или очередным подтверждением закрытой идеологии: хотите быстро создавать красивые документы — переходите на платформу Apple, не желаете переходить — не получите таких возможностей.

А в целом офисный пакет получился очень привлекательным как по соотношению цены и качества, так и по набору функций.

которых отвлекает наличие на экране «посторонних» элементов — окон других программ, системного меню и проч. В новой версии перед ними откроется лишь текст документа на темном фоне, а меню Pages будет всплывать только при наведении курсора на верхнюю часть экрана. Впрочем, мне больше по вкусу обычный режим работы, когда справа от окна редактора можно разместить окно «Инспектора», позволяющего быстро добраться до большинства нужных функций и настроек.

Следует отметить и еще несколько усовершенствований, в частности вставку данных о получателе (она пригодится, если нужно распечатать конверты или приглашения) из адресной книги почтового клиента Mail или таблиц iWork Numbers, а также возможность добавлять в документ формулы

из редактора MathType 6 (если, конечно, он установлен на компьютере).

Numbers

В табличном процессоре iWork изменения коснулись не только возможностей визуализации, но и обработки данных. Во-первых, в новой версии значительно расширился набор функций — их теперь более 250. Да и пользоваться ими стало проще благодаря специальному режиму просмотра «Список формул», при котором все вошедшие в документ формулы будут представлены в виде таблицы с указанием той ячейки, где они размещены, и текущего результата.

Появилась в Numbers и возможность группировать строки по категориям, т. е. по одинаковым значениям какого-либо столбца. Допустимо создавать

и подкатегории (по значениям других столбцов). Причем каждую группу любого уровня разрешается сворачивать и раскрывать, что удобно при работе с большими таблицами.

В плане визуализации Numbers также есть чем гордиться. Например, пользователям стали доступны новые виды диаграмм и графиков, а также многочисленные варианты их оформления: в виде 3D-объектов, с различными вариантами заливки, в том числе и со всевозможными текстурами. Кстати, одни и те же графики можно использовать в разных документах iWork, к примеру и в текстах, и в презентациях. Если же просто скопировать диаграмму и вставить ее в другой файл, то она останется привязанной к исходным данным. А значит, после внесения изменения в первоначальную таблицу обновится и диаграмма в другом документе.

Keynote

Большинство нововведений Keynote коснулось представления информации. Прежде всего, добавлено много новых тем и шаблонов презентаций, а также эффектов переходов, среди которых стоит особо выделить «Волшебное движение». Принцип его работы прост: он позволяет изменять размеры и положение текста или графики на нескольких следующих друг за другом слайдах. Вы помещаете на новый слайд нужные объекты — текст, изображения, диаграммы. Потом создаете дубликат этого слайда и меняете на нем, например, размер и местоположение картинки. Затем возвращаетесь к первому слайду и применяете инструмент «Волшебное движение», в результате чего при переходе между кадрами презентации при показе рисунок просто переместится на новое место.

Также следует отметить усовершенствованный инструмент создания диаграмм на слайдах и возможность оптимизации изображений и видеофрагментов, добавляемых в презентацию. Теперь объем видеофайлов и разрешение изображений будут уменьшаться практически без потери качества.

Особого внимания заслуживает приложение Keynote remote. С его помощью можно управлять демонстрацией презентации с iPhone или iPod Touch. Правда, стоит это приложение 99 центов. ■

Не советуем экономить, устанавливая пиратские версии iWork'09. Велика вероятность того, что попадется пакет, инфицированный трояном OSX.Trojan.iServices.A. При этом приложения будут работать нормально, но вот содержащийся в инсталляторе дополнительный пакет iWorkServices.pkg внедрит в вашу систему вредоносное ПО, которое в свою очередь передаст в руки злоумышленников контроль над вашим компьютером.

Офис на флэшке

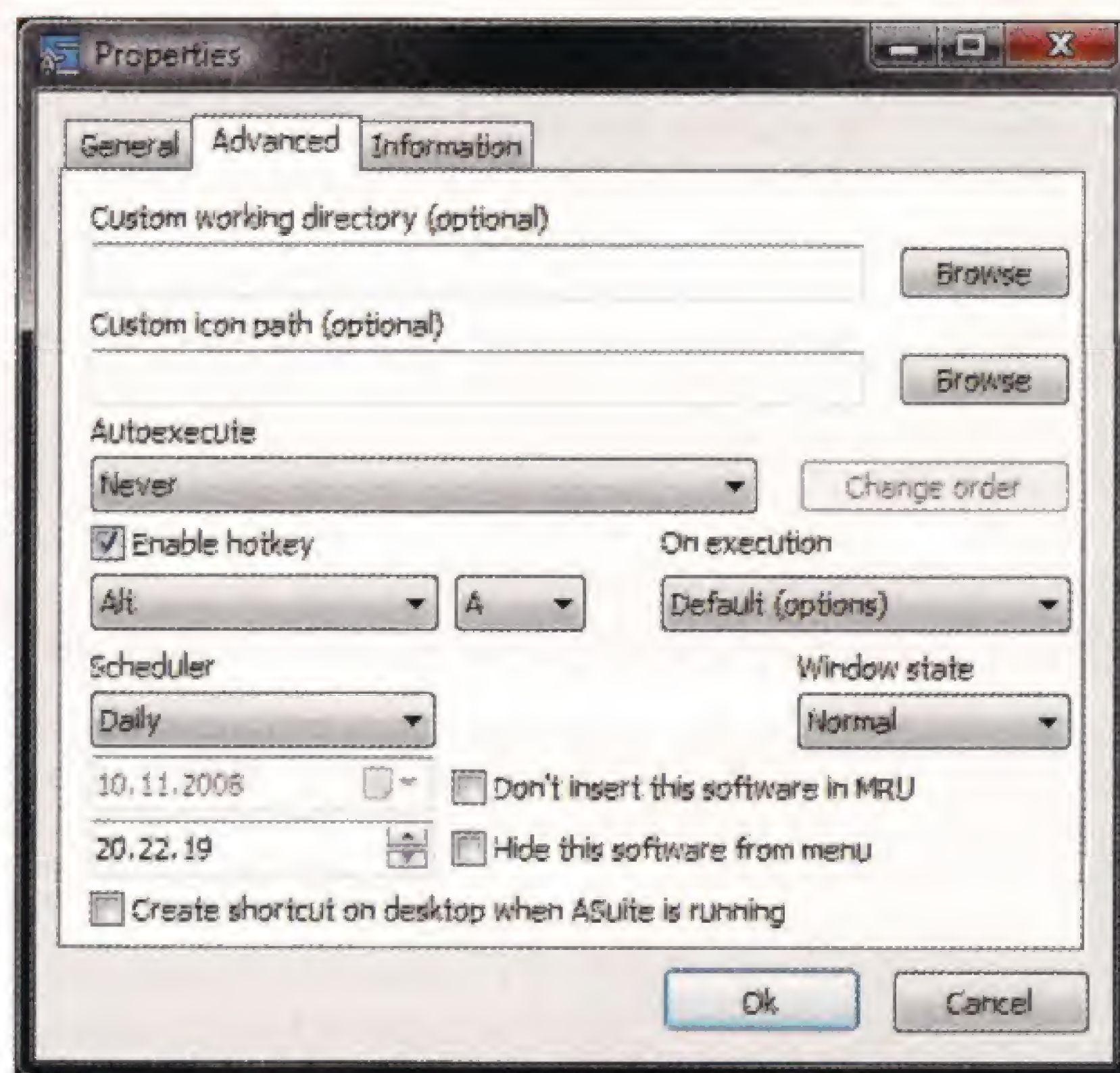
Портативными приложениями принято называть программы, способные напрямую, без инсталляции, работать с какого-либо съемного носителя, как правило с оптического или флэш-диска. Такой подход предоставляет интересные возможности, например применение привычных программ и настроек даже под ограниченной учетной записью пользователя, т. е. без прав на инсталляцию приложений. — **Алексей Кутovenko**

Это особенно актуально, если вам приходится в течение дня работать на нескольких компьютерах — рабочем, домашнем или на месте учебы. Собрать все необходимые программы и документы на компактном флэш-диске зачастую гораздо удобнее, чем, например, носить с собой ноутбук. Портативные приложения сохраняют все документы и файлы, даже временные, на флэшке, а на самом компьютере не происходит никаких изменений и не остается персональной информации пользователя, что обеспечивает конфиденциальность выполненной работы.

В портативных версиях приложений хранятся практически все необходимые файлы, а также настройки, записывающиеся в реестр операционной системы при обычной инсталляции. При запуске приложения обращения к реестру Windows перехватываются и вызовы переадресовываются к сохраненным на флэш-диске настройкам. Однако такой подход имеет определенные ограничения. Так, не удастся заставить функционировать в портативном режиме приложения, требующие перезагрузки системы или переключения учетной записи.

Спектр современных портативных приложений весьма широк — от простейших утилит до операционных систем. Значительную его долю составляют офисные программы.

Для организации эффективной работы с портативными приложениями предлагаются программы-оболочки. С точки зрения практического использования их можно условно разделить на три группы. Входящие в первую, самую простую



Изюминка ASuite — расширенные возможности настройки запуска портативных приложений

группу помогают удобно организовать доступ к программам и файлам на USB-диске, а также предлагают дополнительные инструменты: собственные системы поиска и синхронизации файлов. При этом задача поиска собственно портативных приложений целиком возлагается на самого пользователя. Приложения второй группы предоставляют готовые пакеты заранее созданных портативных программ, с которыми можно сразу начинать работать. Третья содержит также средства создания портативных программ на основе обычных инсталлированных версий. При этом применяются технологии виртуализации.

ASuite

Свободно распространяемая програм-

ма ASuite относится к группе простых приложений-оболочек для флэш-дисков. Чтобы ее установить, достаточно скопировать распакованный каталог программы на USB-диск.

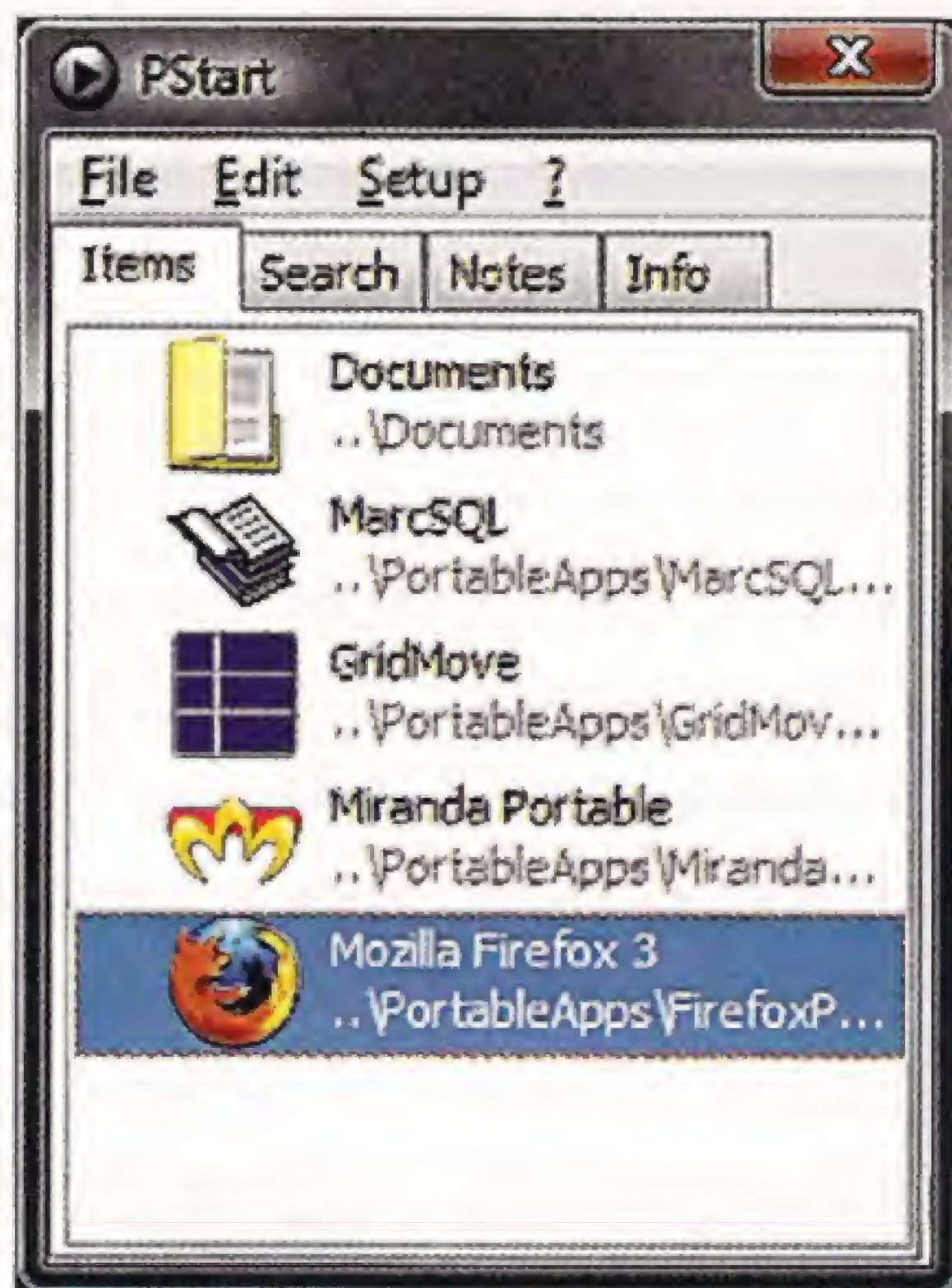
Основа программы — меню, напоминающее меню «Пуск» Windows. Оно открывается щелчком правой кнопкой мыши на пиктограмме ASuite в области уведомлений панели задач. Именно здесь собраны ссылки на программы и документы, хранящиеся на флэш-диске, а также организован доступ к настройкам ASuite. Кроме того, поддерживается создание групп приложений, что позволяет одним щелчком запускать несколько программ одновременно. Очень удобная функция ASuite — назначение портативным программам комбинаций клавиш быстрого запуска.

Программа умеет сканировать флэш-диск, находить файлы различных типов и генерировать иерархический список, отображающийся в меню. К сожалению, иногда такой автоматический сканер дает сбой и не находит отдельные исполняемые файлы портативных приложений, скопированных на флэшку. Функция ручного добавления приложений к меню вполне удобна — чтобы создать значок, достаточно перетащить исполняемый файл в окно ASuite.

Для любой портативной программы можно задать собственные настройки, например указать ее рабочий каталог либо запланировать запуск в определенное время или с нужной периодичностью. Это иногда позволяет решить определенные проблемы запуска приложений, которые изначально не разрабатывались как портативные. Программа ASuite весьма проста в локализации. Все языковые настройки хранятся в одном XML-файле, так что если нужного языка не окажется в списке поддерживаемых, легко выполнить собственный перевод. Переключаться между языками интерфейса можно в меню Options.

PStart

После установки PStart сканирует флэш-диск, находит исполняемые фай-



лы и автоматически добавляет их в список своего меню. Надо отметить, что сканер работает прекрасно и не пропускает ни одной записанной на USB-диск программы. Таким образом, решается неприятная проблема сортировки содержимого флэш-диска, которая может отнять массу времени и которую периодически приходится повторять. Позволительно и вручную добавлять программу к меню, правда, данный режим не так удобен, как в ASuite. Для сортировки приложений и оформления меню можно создавать вложенные разделы и каталоги, заменять имеющиеся пиктограммы собственными. Поскольку данная программа использует относительные пути к файлам и умеет генерировать файлы автозапуска, ее целесообразно применять и для создания меню для CD- или DVD-дисков с архивами программ.

В числе дополнительных возможностей — поиск по меню в стиле Vista и простейший встроенный блокнот для текстовых заметок. Поддерживается работа с клавиатурными комбинациями. Предусмотрены встроенный менеджер резервного копирования и система поиска файлов на съемном диске, полезность которой вызывает сомнения. Если возникает проблема с отображением пиктограмм, рекомендуется проверить системные ассоциации файлов и отменить связь .iso-файлов с программами просмотра или графическими редакторами.

winPenPack

Данный пакет наряду с программой-оболочкой для флэш-диска предлагает несколько заранее подготовленных и настроенных наборов портативных приложений. Доступны пять вариантов таких продуктов, предназначенных для разных пользователей. Объемы готовых пакетов — от 140 Мбайт (версия winPenPack Essential) до 1 Гбайт (winPenPack Flash 1 Gb).

Интерфейс программы имеет вид иерархического меню, по назначению аналогичного системному меню приложений Windows. Меню winPenPack позволяет рассортировать программы на категории.

Основа пакета — приложение winPenPack Launcher. Его



PortableApps предлагает удобную оболочку и неплохую подборку бесплатных портативных программ

можно скачать отдельно и самостоятельно скомпоновать комплект программ, необходимых именно для решения повседневных задач. В данном случае winPenPack работает только как удобная простая оболочка для запуска приложений.

На сайте проекта представлен достаточно широкий выбор портативного ПО: офисные приложения, средства для работы в Интернете (браузеры, почтовые и FTP-клиенты), инструменты для обработки PDF-файлов — игры и мультимедиапроигрыватели. Кроме того, предлагаются утилиты для системного и сетевого администрирования, а также редакторы для разработки веб-приложений. Причем все эти продукты — свободно распространяемые.

Удобство использования, хороший выбор легального программного обеспечения, воз-

можность

составления собственных портативных пакетов и наличие нескольких готовых тематических наборов — таковы безусловные плюсы winPenPack. Минусы же его в основном

обусловлены наличием языкового барьера — данное приложение разработано в Италии, и потому на сайте проекта представлены лишь английские или итальянские версии приложений. К счастью, данный недостаток нетрудно обойти, поскольку winPenPack умеет работать не только с приложениями из собственной базы проекта, но и с портативными продуктами сторонних разработчиков, в том числе созданными самим пользователем. Для этого даже предлагается утилита Universal Extractor. Однако ее возможности в общем-то скромные, и она помогает справиться лишь с относительно несложными программами.

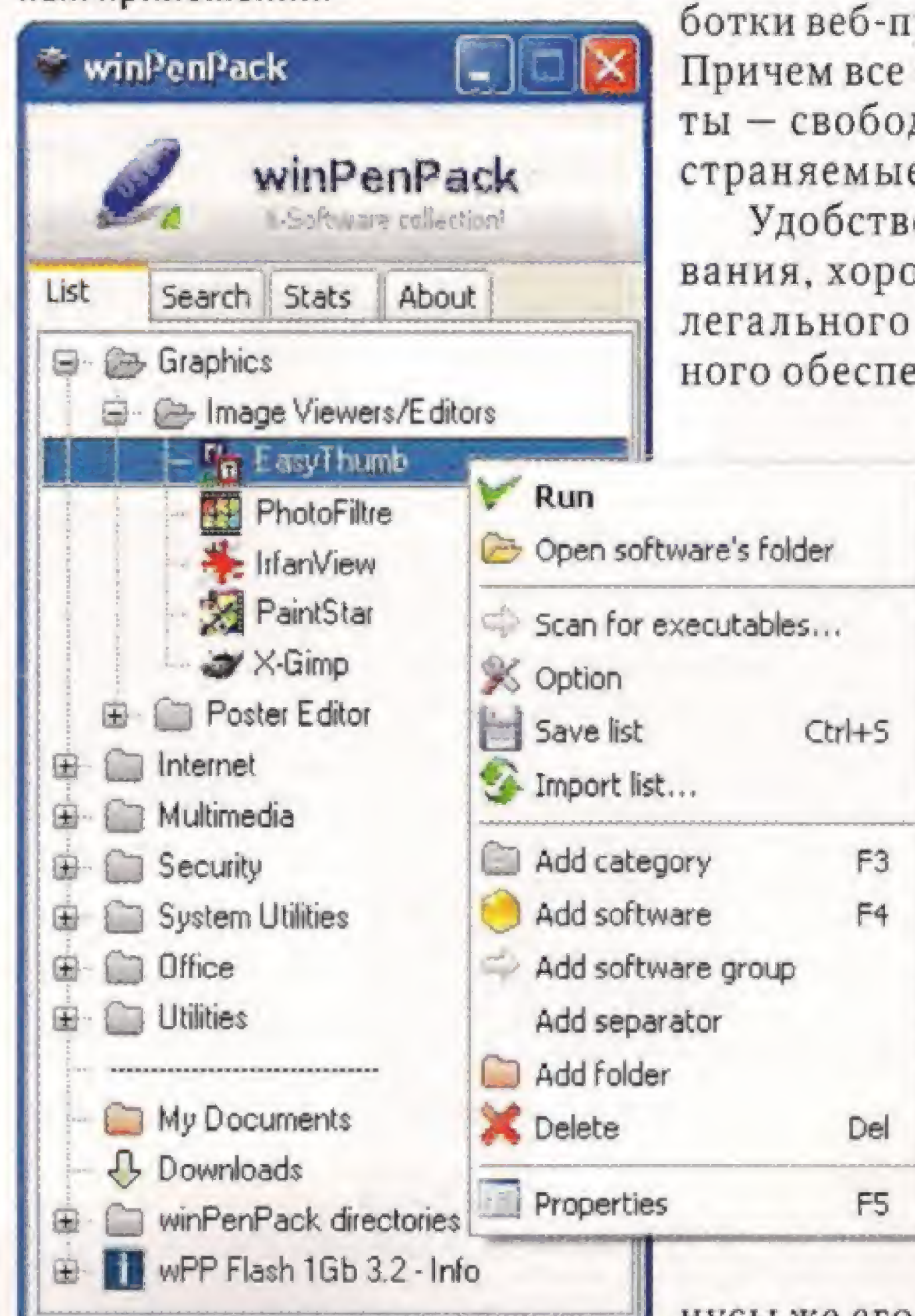
PortableApps

Пакет PortableApps считается одним из наиболее удобных решений для работы с портативными приложениями. Как и winPenPack, он состоит из программы-оболочки и галереи портативных утилит.

После установки программы на флэш-диске создается структура каталогов для хранения документов, музыки, видео. Отдельная папка PortableApps предназначена для установки портативных приложений. В корне диска располагается сама программа-оболочка, и при его подключении к компьютеру автоматически создается файл ее автозапуска. После загрузки PortableApps выводит свой значок на панели быстрого запуска. Интерфейс оболочки выполнен в традиционном для участников нашего обзора стиле системного меню «Пуск».

Предлагается три варианта пакета. Первый — Platform Only — содержит только оболочку пакета. Считается, что пользователь самостоятельно скачает и настроит необходимые портативные версии прикладных программ. Преимущество такого решения — доступность пакетов на различных языках, в том числе и на русском. Остальные версии PortableApps представлены исключительно на английском, так что русификацией придется заниматься самостоятельно. Второй вариант — Suite Light — наряду с самой оболочкой включает неплохую подборку офисных приложений. Работу в Сети обеспечивают продукты Mozilla: Firefox, Thunderbird

Пакет winPenPack наряду с программой-оболочкой для флэш-диска предлагает несколько заранее подготовленных и настроенных наборов портативных приложений.



и интернет-пейджер Pigin. Редактирование документов предлагается возложить на AbiWord и SumatraPDF. Органайзером служит Mozilla Sunbird. Третий вариант — Suite Standard — отличается от двух других по сути лишь тем, что в состав PortableApps включена портативная версия известного офисного пакета OpenOffice.org. На сайте проекта также представлен впечатляющий каталог портативных программ, способных работать как в оболочке PortableApps, так и самостоятельно.

MojoPac

Программа MojoPac объединяет достоинства оболочек USB-дисков с возможностями пакетов для создания виртуальных машин. Такой подход позволил реализовать многие полезные функции, недоступные конкурентам, однако обусловил и наличие серьезных недостатков.

Устанавливать MojoPac очень просто — в корневой каталог USB-диска копируются сама программа и файл автозапуска. Структура каталогов пакета воспроизводит на флэшке базовые папки Windows XP. Интерфейс данного приложения заметно отличается от рассмотренных выше решений. При запуске MojoPac действительно получается собственный «компьютер» — новый Рабочий стол Windows со своими настройками и системными панелями. Для пополнения коллекции программ не обязательно разыскивать их портативные версии, можно воспользоваться стандартными инсталляторами, запуская их в среде MojoPac. В любой момент легко переключиться на Рабочий стол компьютера, выбрав соответствующую команду на панели MojoBar, расположенной в верхней части экрана. В программе предлагается назначить пароль на запуск Рабочего стола MojoPac. Правда, в случае потери флэш-носителя это вряд ли спасет данные от чужих глаз — шифрования файлов здесь не предусмотрено.

Теперь о недостатках. Первый минус MojoPac — требование администраторских прав на хост-компьютере, что во многом идет вразрез с самой идеей портативных приложений и серьезно ограничивает

область применения данного решения. Разработчики вполне осознают это обстоятельство, и потому для работы на компьютере с ограниченными правами предлагается пакет MojoPac User, для запуска которого достаточно лишь один раз получить права администратора на компьютере. Сейчас ведется работа над версией MojoPac Limited User, и ее создатели обещают, что она будет работать под любой ограниченной учетной записью. Второй минус продукта — низкая скорость работы виртуальной машины. Запуск MojoPac с флэш-диска может занять 1–2 мин, а скорость работы программ, часто обращающихся к диску, заметно медленнее, чем «обычных» версий.

В настоящее время MojoPac функционирует только на компьютерах с операционной системой Windows XP, однако планируется, что вскоре будет обеспечена поддержка Vista. А вот вариантов для ранних версий Windows не предусмотрено.

Наполняем оболочку

Существует несколько способов получить портативное приложение. Во-первых, сами разработчики предлагают официальную портативную версию программы. Как правило, использование подобных решений, имеющих далеко не для всех офисных

PortableApps

Платформа: Windows 2000, XP, Vista.

Язык интерфейса: русский.

Цена: бесплатно.

Сайт: portableapps.com

Оценка: ★★★★★

winPenPack

Платформа: Windows 2000, XP, Vista.

Язык интерфейса: английский.

Цена: бесплатно.

Сайт: winpenpack.com

Оценка: ★★★★★☆

PStart

Платформа: Windows 2000, XP, Vista.

Язык интерфейса: английский.

Цена: бесплатно.

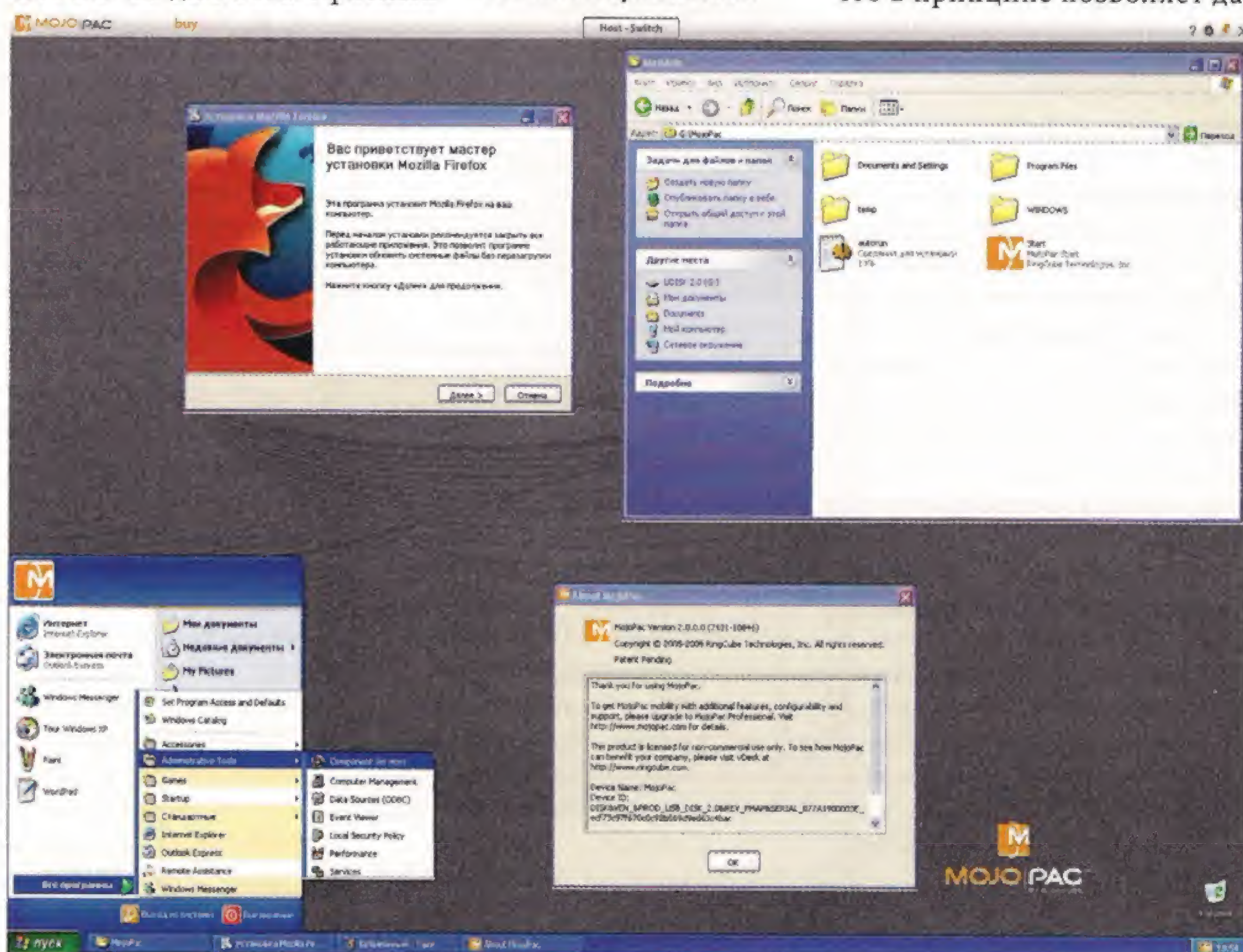
Сайт: pegtop.net/start/

Оценка: ★★★★★☆

программ, мало чем отличается от работы с «полноформатной» версией. Во-вторых, сборки могут выполнять энтузиасты. В этом случае надежность и легальность решений зависят от множества самых разных факторов. Кстати, сейчас выбор таких приложений весьма широк, и поиск сайтов, предлагающих их каталоги, не займет много времени. В-третьих, можно самостоятельно изготовить портативную версию нужной программы. Иногда для этого достаточно просто скопировать на флэш-диск папку, в которой установлена программа. Однако данный вариант годится только для приложений, не обращающихся в ходе работы к Реестру Windows. Для более сложных случаев целесообразно использовать специализированные программы виртуализации приложений.

Пожалуй, наиболее мощным приложением для создания портативных версий программ сейчас считается пакет VMware ThinApp. Надо заметить, что создание портативных приложений — лишь одна из его функций. Наличие опций централизованного управления такими приложениями в корпоративной среде оправдывает цену ThinApp, достигающую нескольких тысяч долларов. Впрочем, доступна ее 60-дневная пробная версия, что в принципе позволяет да-

Пакет MojoPac использует технологии виртуализации для создания портативных приложений



Фотоновинки НОВОСТИ от компании Nikon

Компания Nikon порадовала любителей цифровой фотографии, представив в ходе очередной пресс-конференции несколько камер, ориентированных как на начинающих, так и на опытных фотографов. В серии для новичков анонсировано три модели. COOLPIX L100 имеет 10-Мпикс матрицу и оптический стабилизатор изображения, основанный на системе со сдвигом матрицы. Она обладает объективом с фокусным расстоянием 28—420 мм (в 35-мм эквиваленте), что не свойственно недорогим устройствам начального уровня. В режиме макросъемки камера позволяет фотографировать с расстояния 1 см, а для съемки спортивных событий предусмотрен скоростной режим, обеспечивающий 13 кадр/с.

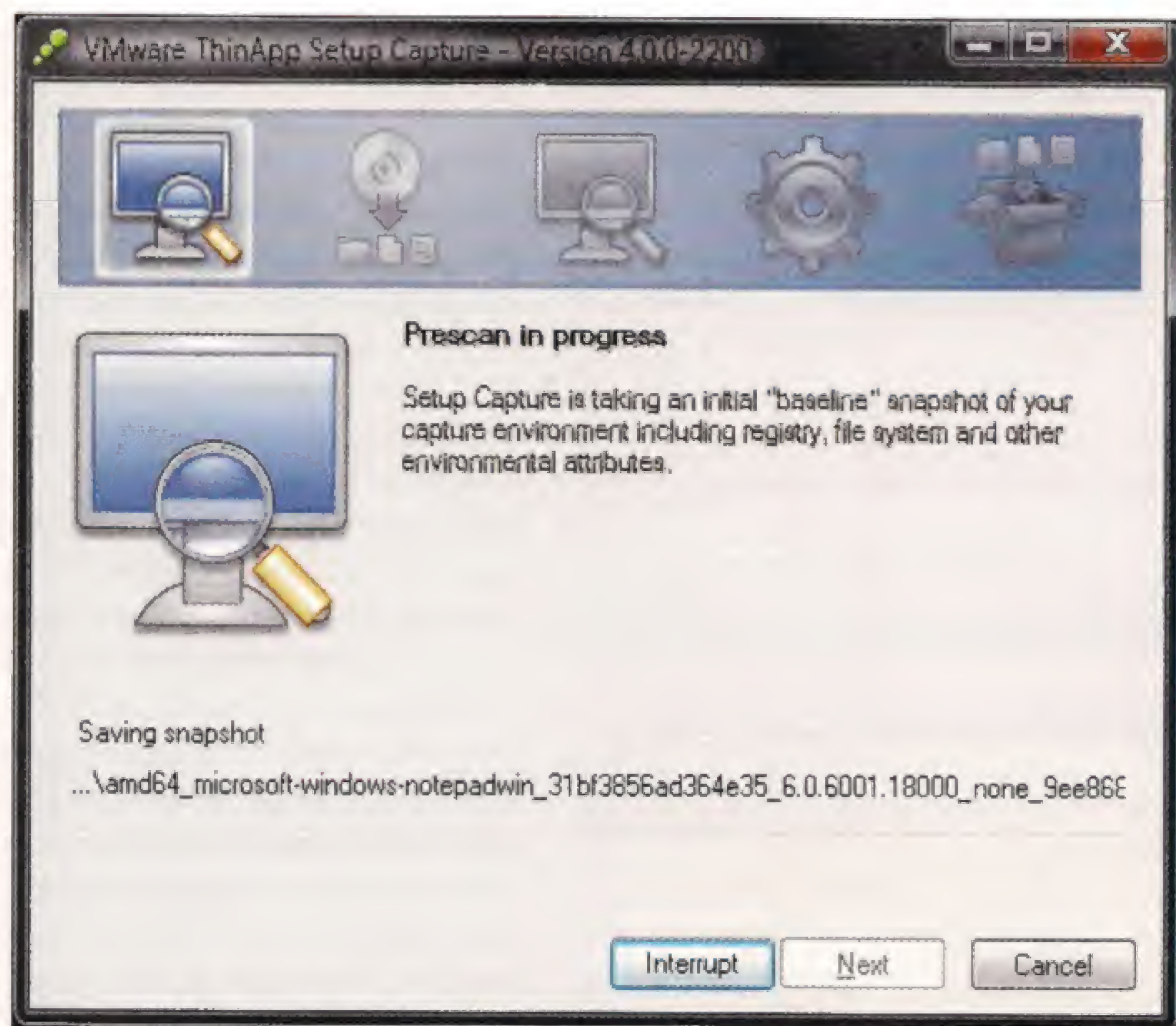
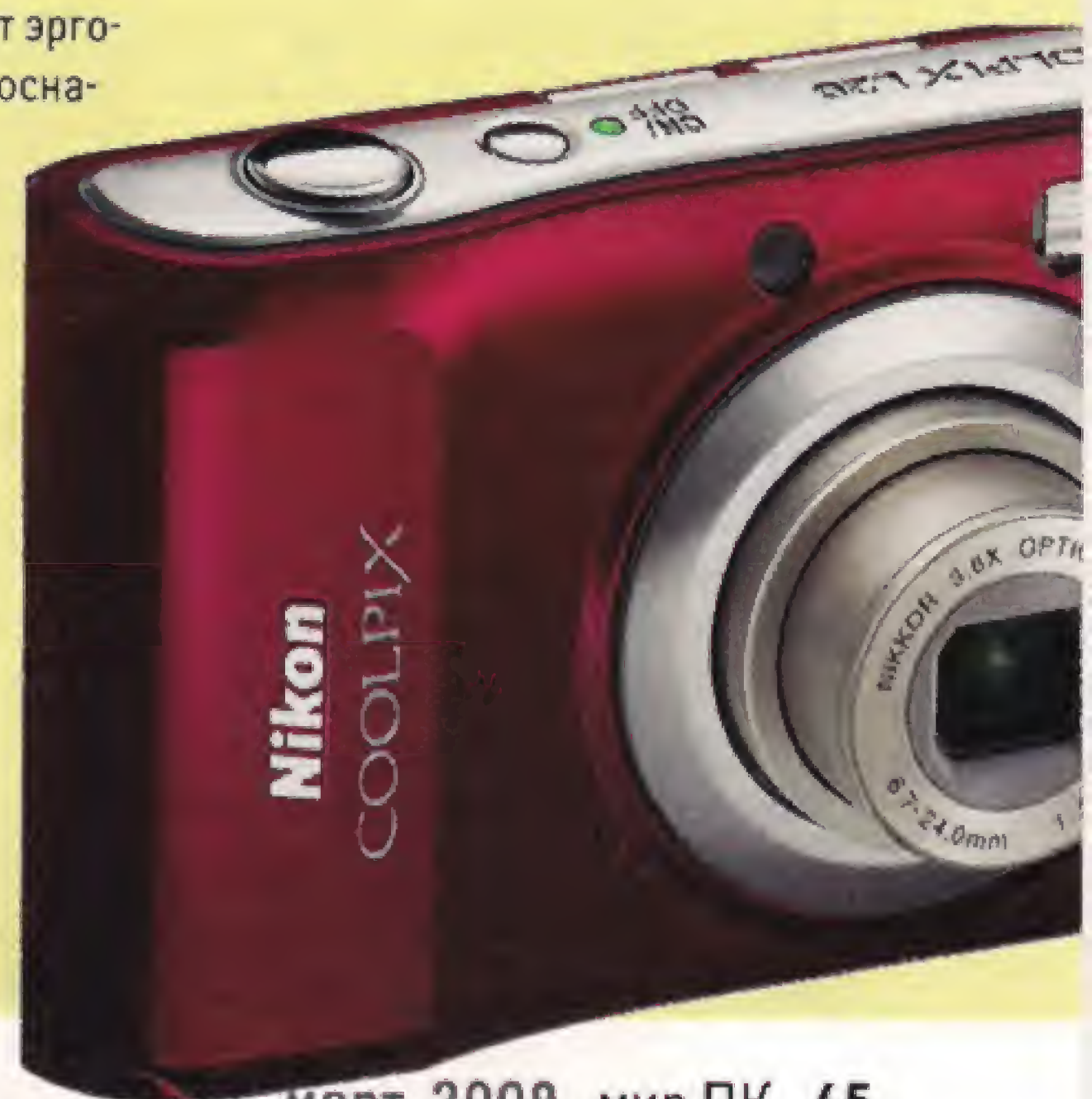
Модели COOLPIX L20/L19, оснащенные 10- и 8-Мпикс матрицами соответственно, способны вести съемку в полностью автоматическом режиме. У них предусмотрены функция срабатывания по улыбке и функция автоматического выбора сюжетной программы, оптимизирующая настройки в зависимости от объекта съемки и окружающих условий. Элементами питания в обоих устройствах служат батарейки формата AA. Аппарат COOLPIX L20 будет выпускаться на российский рынок в черном и темно-красном цветовом исполнении, а L19 — в ярко-серебристом и розовом.

Серия S (тонкие и легкие камеры) пополнилась сразу четырьмя моделями. Камера COOLPIX S630 имеет эргономичный корпус, она оснащена 12-Мпикс сенсором, оптическим стабилизатором изображения и объективом с 7-кратным увеличением. Среди ее достоинств следует отметить функции срабатывания по улыбке, предупреждения о моргании и автоматического выбора сюжета. Модель

COOLPIX S620 замечательна тем, что после нажатия на кнопку включения она будет готова к работе, по заявлению производителя, всего за 0,7 с. Также камера поддерживает съемку с чувствительностью до 6400 ISO. Аппарат имеет компактный металлический корпус, объектив с 4-кратным увеличением и 2,7-дюймовый дисплей. Устройства COOLPIX S230 и S220, отличающиеся компактными размерами, рассчитаны на женскую аудиторию. В них также предусмотрены режимы предупреждения о моргании и автоматического выбора сюжета, а кроме того, реализовано 17 программных установок на все случаи жизни. Старшая модель обладает сенсорным управлением, осуществляющимся с помощью 3-дюймового ЖК-экрана, младшая — привычным кнопочным.

Не забыты и опытные фотолюбители — для них в линейку новых моделей был включен довольно необычный аппарат Nikon COOLPIX P90, отличающийся от остальных наличием объектива с 24-кратным оптическим увеличением. Кстати, чуть раньше на российском рынке уже была представлена модель компании Olympus со сходными характеристиками. Кроме того, эта камера производства Nikon имеет 3-дюймовый поворотный дисплей и позволяет снимать с расстояния 1 см. В ней предусмотрены все необходимые ручные настройки и автоматические программы съемки.

— А. Д.



же «частнику» изготовить для своих нужд несколько портативных программ. Далее будут рассмотрены функции ThinApp, необходимые для получения портативных приложений.

Интерфейс программы явно рассчитан на опытных пользователей. По сути это набор утилит, каждая из которых решает отдельные задачи. Ряд операций требуют ручной правки настроечных файлов. Чтобы получить наилучшие результаты виртуализации приложений, следует работать с «чистой» копией операционной системы, т. е. без установленных на ней приложений. Если планируется использовать портативные приложения для разных версий Windows, то рекомендуется выбрать в качестве исходной наиболее раннюю платформу. Например, если намечена работа с Windows XP и Vista, то лучше создавать приложения для среды Windows XP. Впоследствии приложение сможет функционировать под управлением любой из этих систем

Пакет VMware ThinApp — мощное средство создания портативных приложений

без каких-либо дополнительных настроек.

Если запустить программу-сканер, то получится слепок «чистой» системы, включающий данные о системных файлах и реестре. Пакет ThinApp после установки любой прикладной программы отслеживает произошедшие изменения и применяет полученную информацию, чтобы эмулировать необходимые файлы и значения реестра. Затем ThinApp упаковывает приложение в единый EXE- или MSI-файл, куда также включаются все данные, требующиеся для корректной обработки обращений программы к нужным ключам реестра. Подобный подход позволяет работать с большинством прикладных программ. ThinApp бесценен только тогда, когда приложение нуждается в установке драйверов для физических устройств. Кроме того, порой проблемы возникают с антивирусами, межсетевыми экранами и отдельными VPN-клиентами.

Полученные с помощью ThinApp портативные программы не требуют администраторских прав на хост-компьютере и отличаются хорошей скоростью работы. Можно управлять степенью взаимодействия таких программ с файловой системой компьютера в диапазоне от полного невмешательства и работы только с Рабочим столом и папкой «Мои документы» до полного доступа портативного приложения к дискам хост-машины.

ASuite

Платформа: Windows 2000, XP, Vista.

Язык интерфейса: русский.

Цена: бесплатно.

Сайт: sourceforge.net/projects/asuite/

Оценка: ★★★★★

MojoPac

Платформа: Windows XP

Язык интерфейса: английский

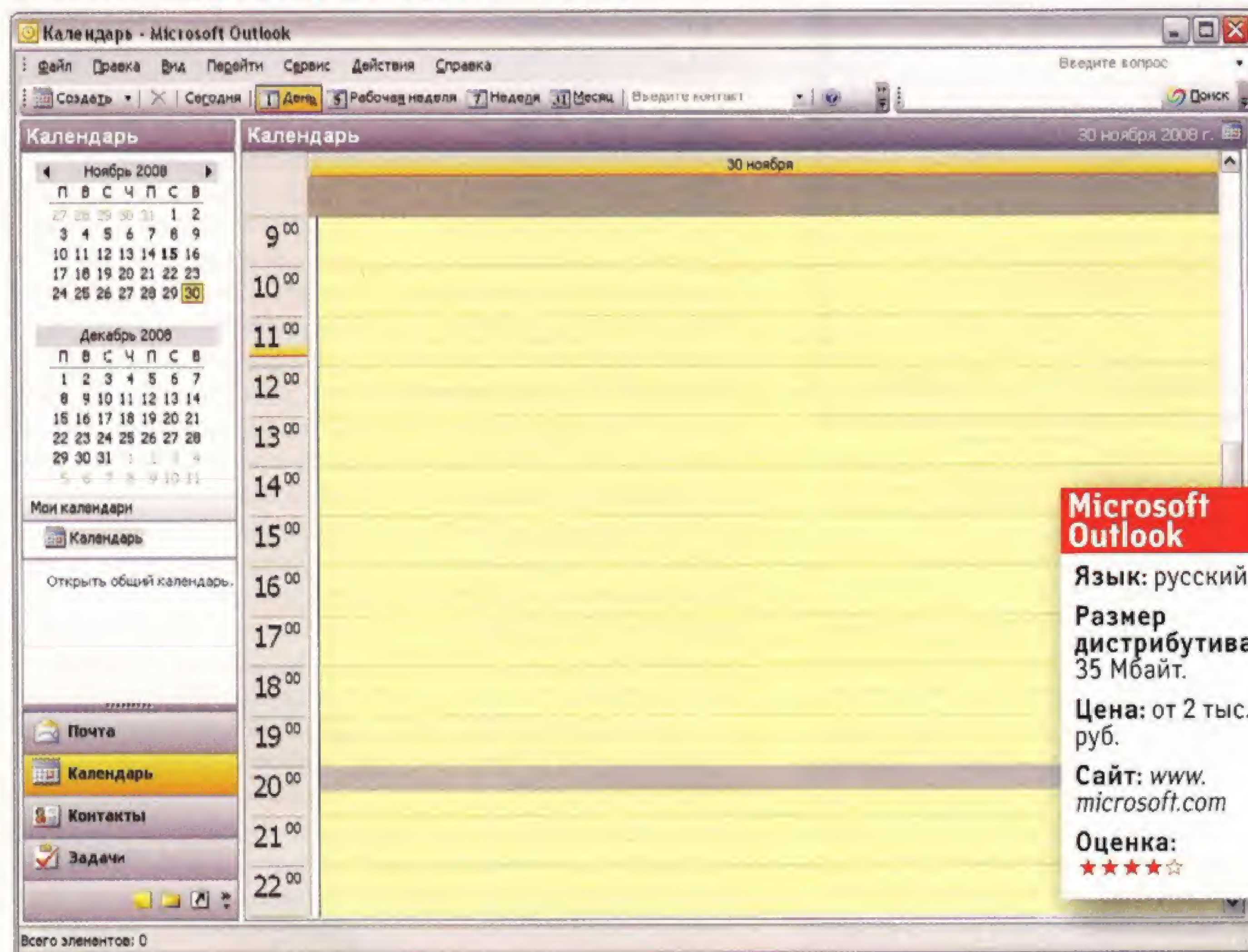
Цена: бесплатно (базовая версия).

Сайт: mojopac.com

Оценка: ★★★★★

Птица-секретарь

Когда же мы должны были встретиться с этим... как его? С тем, из дизайнерской фирмы. Он мне еще визитку дал. Серенькую такую. Где же она?.. — **Дмитрий Данилейко**



Не правда ли, знакомая ситуация? Уверен, вы не раз попадали в такую. У любого человека, ведущего активный образ жизни, однажды возникает нетривиальная проблема — количество информации о людях, организациях и встречах превышает тот предел, когда можно ее запомнить или быстро найти в блокноте. Еще вчера тех, кого надо поздравить с праздником, было десять, сегодня их стало 20, а завтра, вполне вероятно, будет уже 100. И никого нельзя забывать — обидятся. Так что же делать? Можно, конечно, завести личного секретаря, приняв на эту должность красивую длинноногую девушку. Но такой путь не для настоящего джедая. Много хлопот и расходов, да и как на такое отреагирует прекрасная половина? В общем, здесь главное — понять, что если вы столкнулись с какой-либо проблемой, то Интернет вам в помощь. Вероятность того, что кто-то из посетителей Всемирной пау-

тины встречался с подобной и решил ее, очень велика.

Покопавшись в Сети, легко найти нужное решение — это программы-органайзеры, помогающие управлять своим временем и контактами. В данной статье будут рассмотрены несколько подобных приложений.

Microsoft Outlook

Это, пожалуй, наиболее известная программа-органайзер. Конечно, самое главное ее предназначение — работа с электронной почтой, но оно далеко не единственное. В Outlook входят еще «Календарь», «Контакты» и «Задачи», превращающие продукт из обычного почтового клиента в настоящий менеджер по управлению личным временем.

В «Календаре» отмечаются назначенные встречи, дни рождения людей из списка контактов и любые другие события, которые нельзя пропустить. Все очень просто и понятно. При создании события следует указать дату и время, а также

можно распланировать задачу, поставить напоминание, указать тех, с кем намечена встреча, и послать им письмо с записью из календаря.

В «Контакты» вводятся данные о знакомых, друзьях, родственниках и партнерах. Здесь указывается вся информация о человеке: его ФИО, должность, всевозможные способы связи с ним и проч. Если же какие-то сведения не по-

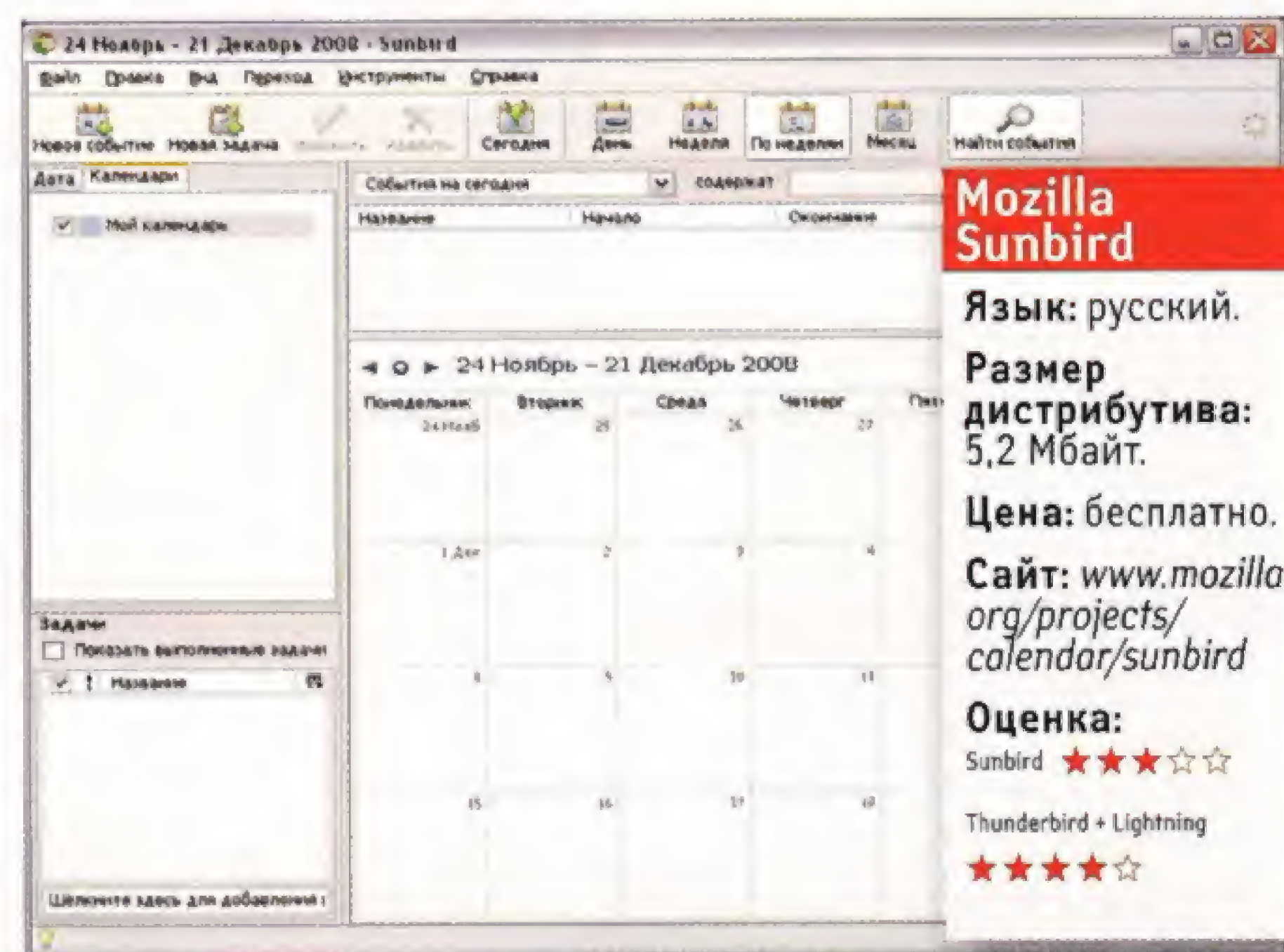
местились, то их легко добавить в примечание.

В «Список задач» записываются все намеченные дела. Здесь нет большого числа полей, но самые распространенные задачи решаются на ура. Если укажете название мероприятия, время начала и окончания, а также несколько дополнительных параметров, то получите напоминание, несмотря на все ваши протесты и желание отдохнуть.

Сама программа работает быстро и не вызывает у пользователя особых проблем. Да и освоить ее легко. Несомненное достоинство приложения в том, что оно поставляется вместе с пакетом Microsoft Office и значит, имеется у большинства пользователей.

Mozilla Sunbird

Данный продукт пока еще далек от идеала. Фактически он предоставляет очень мало необходимых функций. После установки коробочной версии получается просто аналог календаря Outlook. Приложение Sunbird даже не умеет сворачиваться в трей, что для подобной программы считается стандартом. Кроме того, и загружается, и работает оно довольно медленно. Обусловлено это, видимо, тем, что программа основана на XUL (XML User-interface Language, подмножество языка XML, ис-



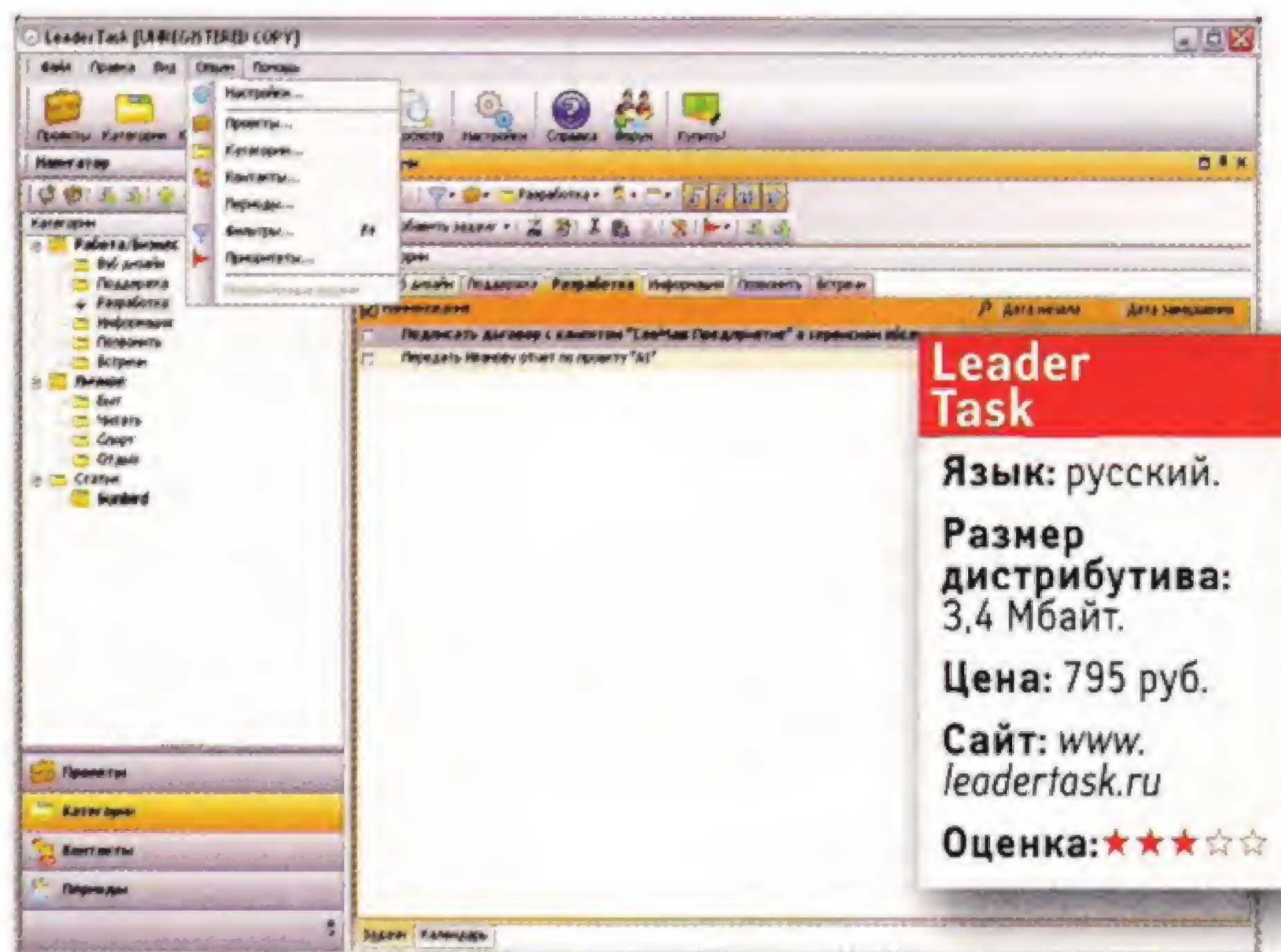
пользуемое для описания интерфейса). Зато она совершенно бесплатна.

Также стоит отметить, что отсутствует нормальный экспорт в Microsoft Outlook. Существенным недостатком является и то, что, в отличие от других продуктов Mozilla, для Sunbird имеется совсем мало плагинов. Впрочем, поклонников OpenSource-продуктов должно обрадовать одно недавнее произошедшее событие — вышло дополнение, называемое Lightning, к почтовому клиенту Mozilla Thunderbird. После установки данного плагина пользователь становится гордым обладателем функционала Sunbird в почтовом клиенте, что делает Thunderbird отличным органайзером, по своим возможностям не уступающим Outlook. К тому же Thunderbird поддерживает множество сторонних дополнений, в том числе сворачивание в трей и управление жестами.

Органайзер Про

Как и Sunbird, программа OrganizerPro.png бесплатна, но умеет гораздо больше. Интерфейс ее достаточно прост и не перегружен, пользоваться им очень удобно.

Функция «Блокнот» позволяет записывать задачи, время выполнения которых не критично, — приложение не будет о них напоминать. В «Телефонный справочник» включены телефоны людей и организаций, а в «Адресной книге» хранятся все контакты конкретного человека. В раздел «Ссылки Интернета» записываются, естественно, ссылки, а «Программы и документы» могут содержать ярлыки для быстрого запуска ПО из орга-



Leader Task
 Язык: русский.
 Размер дистрибутива: 3,4 Мбайт.
 Цена: 795 руб.
 Сайт: www.leadertask.ru
 Оценка: ★★★★★

найлера. «Глашатай» же предупредит о намеченных встречах и событиях.

Также имеется набор неплохих скинов для программы. Из минусов следует отметить отсутствие выгрузки ссылок в Word. А самый крупный недостаток программы — неумение экспортировать контакты и задачи в Outlook.

Как уже было отмечено, продукт бесплатный, но требует регистрации на странице разработчика. Ко всему прочему он постоянно демонстрирует рекламу в нижней части окна.

Exiland Assistant

Данное приложение — лидер обзора. Оно умеет почти все, что только может понадобиться. Да и «почти» сказано лишь потому, что порой бывает нужно то, о чем и представления не имеешь.

К интерфейсу также не придерешься. Все разделы могут содержать группы, а те, в свою очередь, — подгруппы, благодаря чему информацию удобно систематизировать. Раз-

дел «Заметки» предназначен для хранения как простого, так и форматированного текста с картинками и таблицами. Хотите иметь под рукой, например, интересную статью из Интернета про адронный коллайдер или новый рецепт пирога — раздел к вашим услугам.

Раздел «Предприятия» нужен для хранения информации о компаниях и организациях, с которыми приходится работать. Здесь предлагается ввести название фирмы,

контактные лица, адрес, филиалы и многие другие параметры. В общем, очень полезный раздел для тех, кому приходится иметь дело с различными фирмами.

В «Задачах» можно вводить информацию о встречах и делах, настраивать напоминание, отмечать важность и статус выполнения задачи, а также указывать ее исполнителя. Раздел «События» помогает не забывать о памятных датах. Он очень похож на «Задачи», но здесь имеется возможность настроить периодичность события. В разделе «Ссылки» хранятся, естественно, ссылки на файлы и ресурсы Интернета, а кроме того, на различные элементы самой программы, например на персоны или предприятия.

Вся информация отлично импортируется и экспортируется в Outlook. С этой программой у меня не возникло никаких проблем. И хотя за приложение придется заплатить, оно того стоит.

Leader Task

Интерфейс продукта напоминает Outlook. А вот по сво-

«1С-Битрикс: Управление сайтом»

Быстро. Просто. Эффективно.

система управления веб-проектами

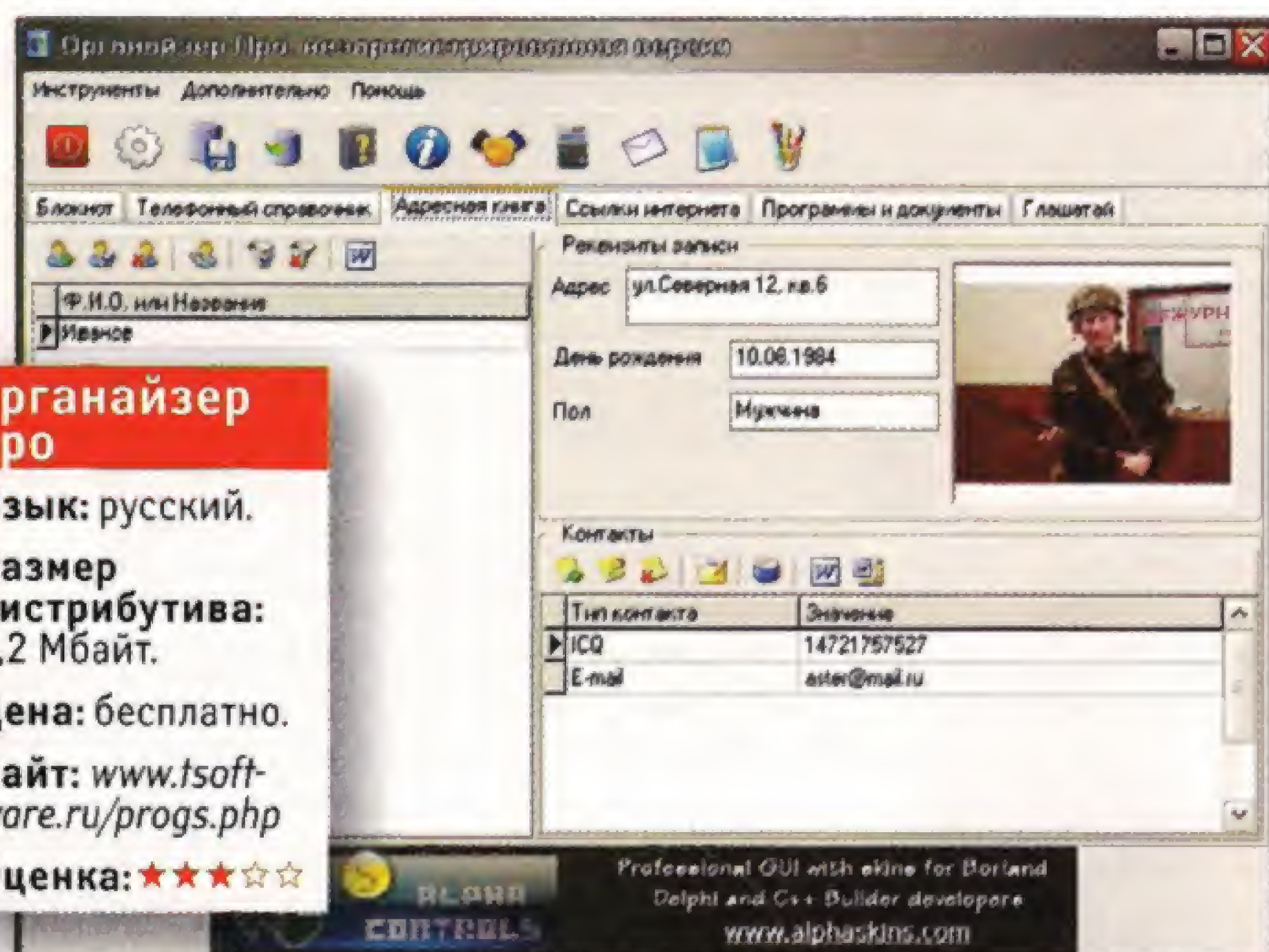


Все для сайта
здесь и сейчас!

www.1c-bitrix.ru

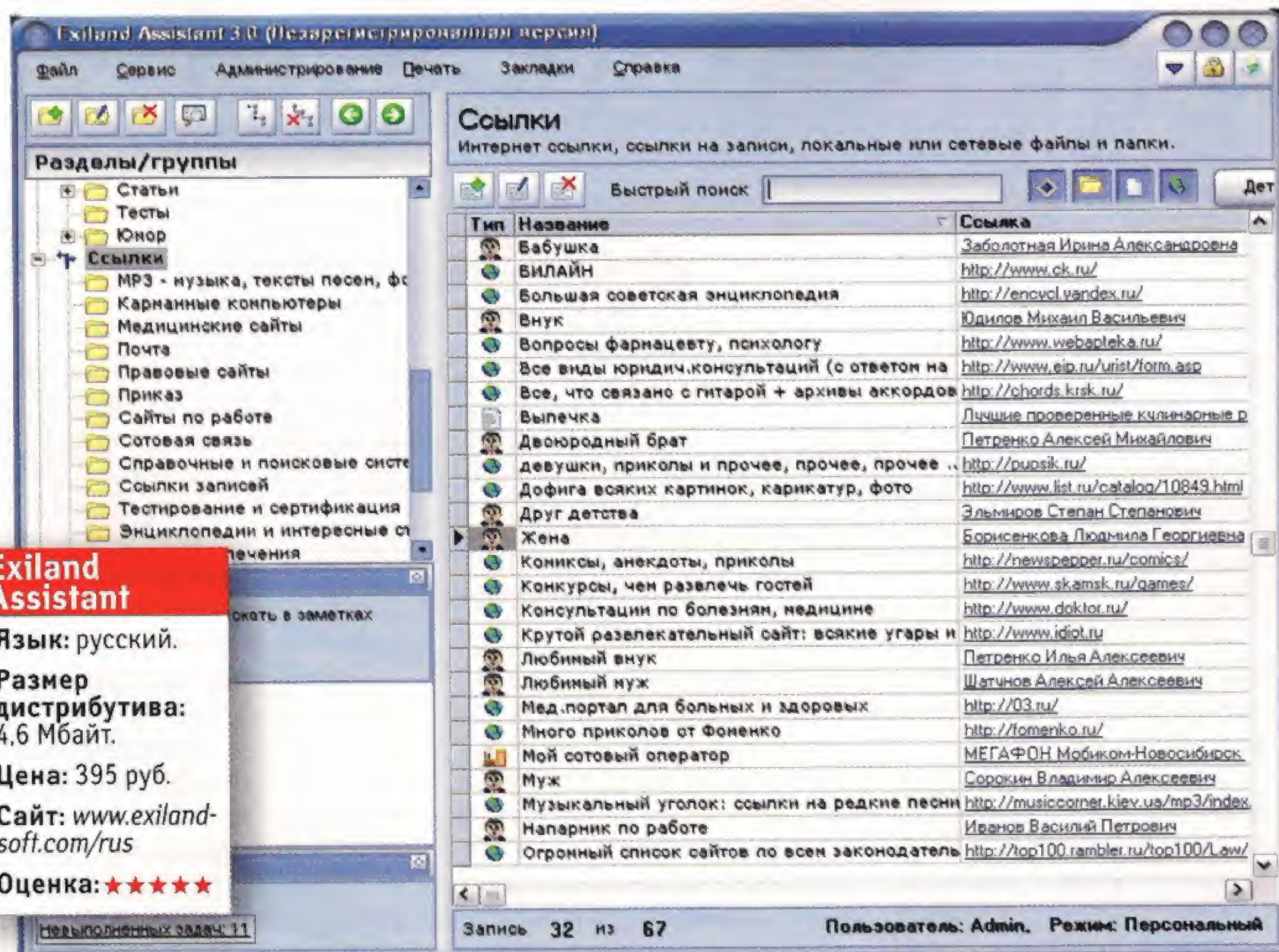
- Управление контентом (CMS)
- Интернет-магазин
- Интеграция «1С»
- Форумы
- Блоги
- Социальная сеть
- Медиа-плеер
- Фотогалерея 2.0
- Реклама
- Рассылки
- Опросы
- Веб-формы
- Поиск по сайту
- Права доступа
- Производительность

Узнайте больше на бесплатном семинаре
→ seminars.1c-bitrix.ru



Органайзер Про

Язык: русский.
 Размер дистрибутива: 5,2 Мбайт.
 Цена: бесплатно.
 Сайт: www.tsoftware.ru/progs.php
 Оценка: ★★★★★



Exiland Assistant

Язык: русский.

Размер дистрибутива: 4,6 Мбайт.

Цена: 395 руб.

Сайт: www.exiland-soft.com/rus

Оценка: ★★★★★

ей структуре программа отличается от остальных, рассмотренных в обзоре. В ней также можно создавать заметки, задачи, ссылки и контакты, но ее работа организована по-иному.

Создать контакт можно в панели контактов, однако нужно указать множество параметров для него. При этом ссылки, заметки и задачи представляют собой объекты, которые обязательно должны быть включены в один из трех разделов: «Контакты», «Категории» или «Проекты». Следовательно, каждая из ссылок или заметок должна быть связана с одним из подразделов, а вот любая из задач — со всеми тремя разделами. Так, задача «Создание сайта» может быть связана с проектом «Работа-Сайт», категорией «Веб-дизайн» и контактом «Иванов», являющимся заказчиком. При первом знакомстве с программой это кажется довольно странным, но когда привыкаешь, оказывается удобным.

Следует также отметить, что импорт и экспорт в Outlook организованы отлично.

Существенным упущением разработчиков стало то, что они не включили в программу автоматическое напоминание о днях рождения персон из списка контактов. Приходится настраивать его вручную, а такие мелочи портят удовольствие от рабо-

ты. К интерфейсу тоже нужно привыкнуть. Назначение многих кнопок и списков с первого взгляда не вполне очевидно, и требуется приложить определенные усилия, чтобы разобраться в них.

В общем, хотя эта программа удачная и работать с ней легко и удобно, все же нетерпеливому пользователю она не подойдет, так как требуется время на ее освоение.

WinOrganizer

Отличная программа-органайзер, позволяющая очень гибко управлять информацией, предоставляя интерфейс, удобный для всей семьи. В ней можно создать объекты нескольких типов: «Папка», «Заметки», «Задачи», «События», «Пароли», «Контакты», «Карточки».

«Папка» — такая же папка, как и в Windows, да и предназначена она для того, чтобы хранить в ней другие объекты. «Заметки» могут содержать любую информацию — от форматированного текста до файла или картинки. Они служат для быстрого добавления каких-либо данных, например содержимого сайта. «Задачи» работают точно так же, как и в других приложениях. Ничего нового здесь нет — время выполнения, процент выполнения, исполнитель, оповещение и далее по списку. Впрочем, и «Собы-

тия» ничем не отличаются от предоставленных конкурентами. Все здесь стандартно. А вот объект «Пароли» оригинальный. Он позволяет хранить пароли к различным программам и ресурсам (например, пароли к сайтам), а также создавать их. Очень удобно — добавляете новую запись и выбираете генератор паролей, а дальше парой флажков и полей с цифрами генерируете пароль любой сложности.

Количество информации, которую позволяет занести в «Контакты», ничуть не меньше, чем у лидера обзора, а если этого мало, то можно создать свои поля.

Объект «Карточки» не имеет структуры — из него легко

создать все что угодно, например подобие раздела «Предприятия» из Exiland Assistant.

У данной программы огромный потенциал. До идеала осталось немного: нужен хороший экспорт в Microsoft Outlook (его, прямо скажем, нет — тот, что есть, работает очень плохо) и большая стабильность, так как программа несколько раз выдавала сообщение об ошибке при завершении работы.

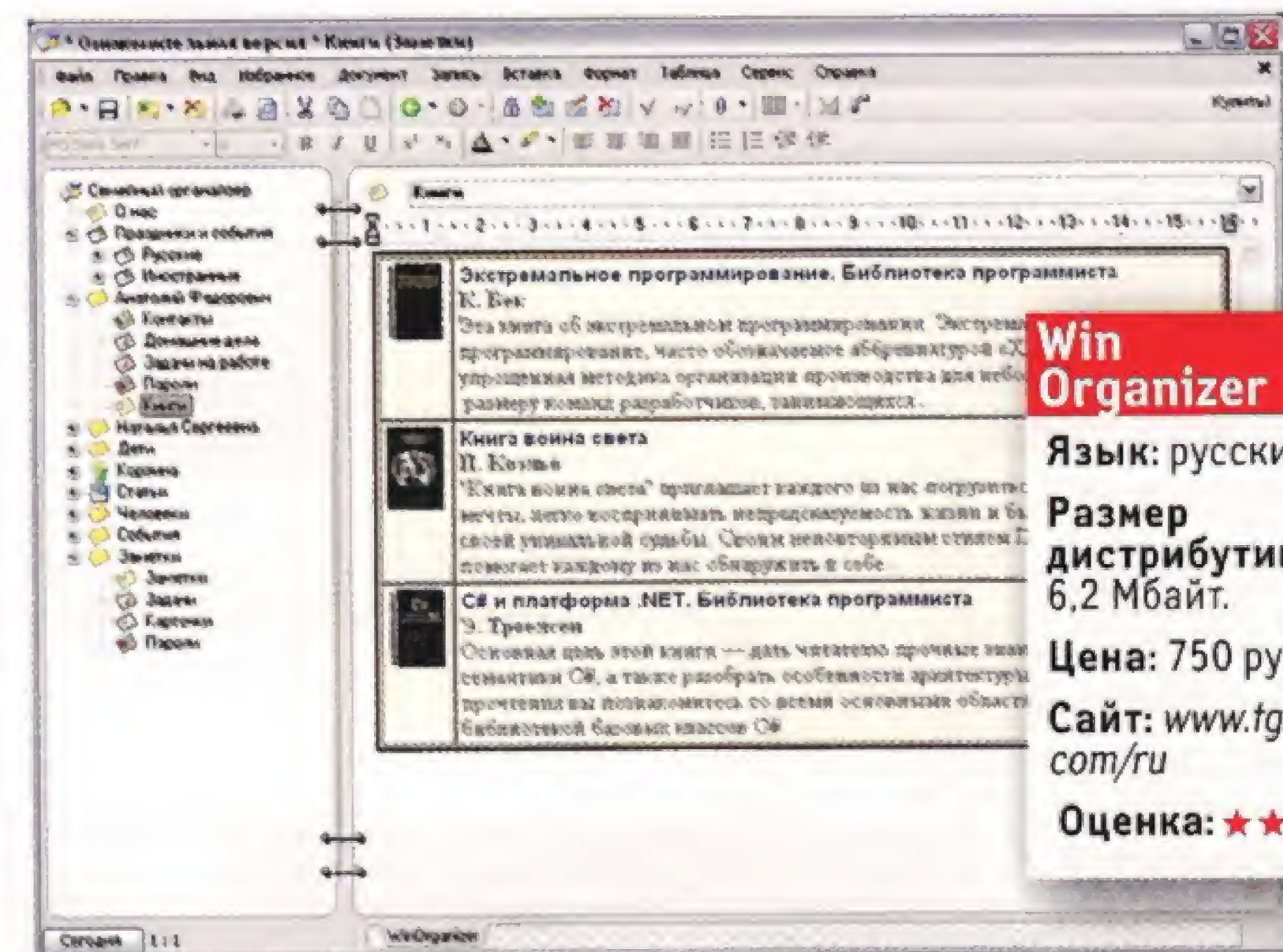
И конечно, такое удовольствие требует денег.

А также...

Стоит упомянуть о еще одном календаре — Google Calendar. Этот онлайн-органайзер позволяет также манипулировать своими задачами. Он достаточно удобен, потому что предоставляет доступ к данным с любого компьютера, подключенного к Интернету к Сети.

Правда, без Интернета такой продукт совершенно бесполезен, однако есть возможность выгрузить задачи в обычные программы. Например, Sunbird/ Lightning умеет это делать с помощью дополнения Provider for Google Calendar. Подобная связка дает возможность в разы увеличить полезность и актуальность информации.

Здесь мы представили несколько программ, помогающих поддерживать ритм жизни, диктуемый временем. Если научиться пользоваться рассмотренными органайзерами и другими, имеющимися на рынке, то такие проблемы, как нехватка времени и пропущенные встречи, не будут больше вас беспокоить. ■



Win Organizer

Язык: русский.

Размер дистрибутива: 6,2 Мбайт.

Цена: 750 руб.

Сайт: www.tgslab.com/ru

Оценка: ★★★★★

Ваша видео-премьера с Adobe Premiere CS3

Урок 4. Эффекты в клипе. Часть первая

— **Ксения Свиридова**

Бывают такие секунды, когда все решает минуты.
И длится это часами.

В прошлый раз («Мир ПК», №12/08, с. 116) мы учились монтировать фильм, но умение резать видео на куски и склеивать те из них, что нужны, далеко не все в искусстве видеомонтажа.

Если вы включите телевизор, то увидите, что лишь в редких случаях одна картинка резко сменяется другой, как правило, один сюжет с тем или иным «подвывертом» переходит в следующий. Такие переходы сглаживают неожиданные переломы сюжетной линии. Но это только одна сторона «эффективного» (от слова Effects — эффекты) доведения до ума клипа, ведь может потребоваться подправить, например, яркость и контрастность отдельных эпизодов фильма. В этой статье мы обсудим видеоэффекты и переходы в Adobe Premiere.

Будьте внимательны на переходах, или Правила хорошего вкуса

На панели Effects имеется масса стандартных заготовок для переходов, но, к сожалению, «толковых» среди них совсем немного. Одна из самых распространенных ошибок начинающих — стремиться использовать в одном клипе как можно больше различных эффектов. Убедительная просьба — не делайте этого! Когда сюжеты каждый раз сменяют друг друга с разными переходами, то в голове у зрителя крутится только одна мысль, к сути фильма никакого отношения не имеющая: «Каким будет следующий переход?». Переходы, типичные для старой доброй классики, беспроигрышны для любого клипа, однако их маловато:

- переход одного сюжета в другой через черный или белый цвет (функции Deep to Black и Deep to White);

- растворение одного сюжета в другом с помощью эффекта Cross Dissolve. Есть и более вычурные варианты: Additive Dissolve, Dither Dissolve и Non-Additive Dissolve.

Этим, пожалуй, все и ограничивается. Ниже приведено несколько советов, которые помогут при работе с переходами:

- различные деформации и скручивания оправданы только лишь сюжетом.



Рис. 1. Deep to Black — самый незаметный переход

Если они оказываются не на своем месте, то попросту режут глаз;

- переход применяется, чтобы обогатить изменение сюжетной линии, а не чтобы привлечь внимание к нему самому как таковому;

- не стоит помещать переходы между всеми клипами фильма;

- постоянное моргание ни к чему;

- пока не набита рука, не нужно использовать различные стандартные переходы в одном клипе;

- применение собственноручно подготовленных графических файлов в качестве масок под переход делают его уникальным.

Классический переход Deep to Black

Deep to Black — «уход в черный», пожалуй, наиболее непритязательный, но вме-

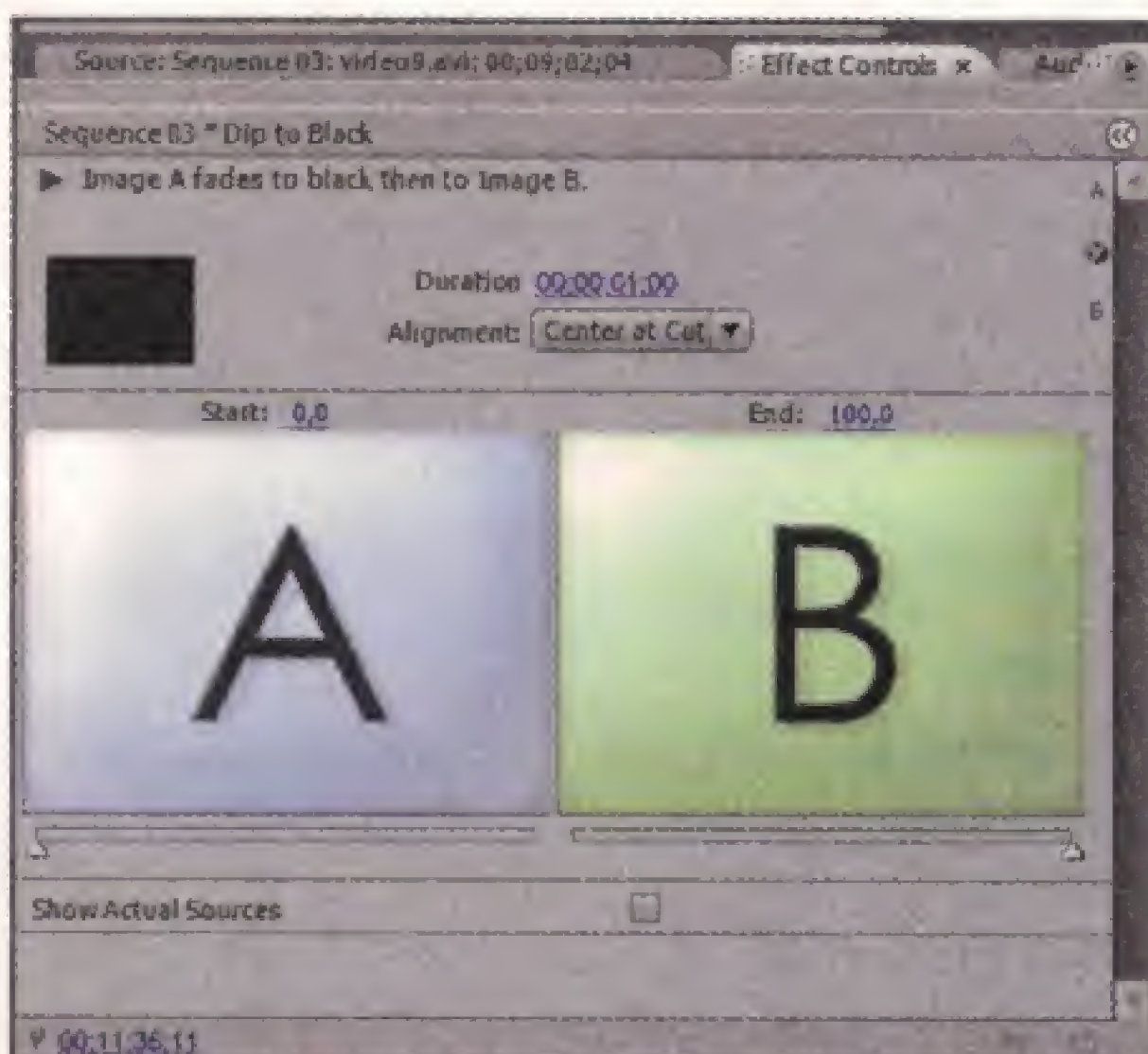


Рис. 2. Настройка перехода Deep to Black на панели Effect Controls

сте с тем пригодный во всех случаях переход для фильма. Классика есть классика, так что давайте разберемся с ним.

1. Раскройте пункт Video Transitions на панели Effects, и вы увидите, что перечень доступных групп эффектов достаточно широк. Но в повседневном монтаже вы практически всегда будете пользоваться одной группой — Dissolve (Растворение), поэтому на ней-то и щелкните.

2. Выберите пункт Deep to Black и, перетянув его на панель Timeline (Монтаж), расположите на треке между клипами, в том месте, где планируете вставить эффект.

3. Вам покажется, будто ничего не изменилось, но проиграв место перехода, и тогда увидите, как первый сюжет плавно затемняется и переходит в черный цвет, а потом через черный цвет начинает проявляться новый сюжет.

4. Фиолетовый прямоугольник с названием эффекта над границей клипов (рис. 1) сигнализирует о том, что между клипами вставлен переход.

Внимание! Красная полоса в верхней части панели Timeline, проходящая непосредственно над отрезком клипа, свидетельствует о том, что к нему применен какой-либо эффект.

Если вы выбрали недостаточно большой масштаб просмотра, то прямоугольник можете и не заметить. С помощью значка () увеличьте масштаб. Данный прямоугольник показывает, сколько времени длится переход. Чтобы изменить время перехода, ухватитесь мышью за правый или левый край и потяните в нужную сторону для уменьшения или увеличения размеров. При этом указатель мыши будет иметь вид скобки со стрелками.

Продолжительность перехода можно отрегулировать не только на панели Timeline, но и на Effect Controls. Выделив переход, откройте панель Effect Controls с помощью меню Window (рис. 2).

На панели можно настроить такие параметры:

- Duration (Продолжительность) — время перехода;

- Start (Начало) или ползунок под буквой A — настройка начала перехода;

- End (Конец) или ползунок под буквой B — настройка конца перехода.

Совет. Установите флажок Show Actual Sources (Показывать исходное видео), чтобы смотреть не на абстрактные буквы A и B, а на кадры собственного клипа.

Эффект наложения видеоклипов друг на друга

Использование нескольких полупрозрачных видеоклипов — весьма распространенный прием. Создать популярный эффект, когда изображения людей видны сквозь толщу морской воды и слышен их разговор, проще простого.

1. Расположите клипы на двух слоях друг под другом.

2. Выберите инструмент Selection

Эффекты-переходы

Под словом «эффекты» подразумеваются преобразования видео или звука по готовому алгоритму или по настраиваемой пользователем схеме. Стандартных и настраиваемых «штучек» в Premiere более чем достаточно — просто глаза разбегаются, а руки не знают, какому пункту отдать предпочтение. Для создания и настройки эффектов требуются две панели: Effects (Эффекты) — хранящая эффекты и Effect Controls (Управление эффектами) — позволяющая их настраивать.

Открыть Effects и Effect Controls можно в меню Window (Окно), а также комбинацией «горячих» клавиш <Ctrl>+7 и <Ctrl>+5 соответственно.

На панели Effects представлен перечень папок, богатое содержимое которых способно вызвать легкое замешательство.

Прежде чем рассматривать, как использовать тот или иной эффект, следует разобраться в принципах их работы. Чтобы легче было ориентироваться, их разделили на группы.

■ **Тип материала** — аудио- и видео-файлы. Эффекты для видео и для аудио располагаются в соответствующих папках панели Effect. Все, что применяется к видеоклипам, находится в раскрывающихся папках Video Effects (Эффекты видео) и Video Transitions (Видеопереходы). А все, что можно «прицепить» к звуковому сопровождению клипа, располагается в пунктах Audio Effects (Звуковые эффекты) и Audio Transitions (Звуковые переходы). Следует отметить, что эта статья посвящена видео-эффектам.

■ **Зона действия** — переходы и эффекты. В зависимости от того, послужит ли эффект связующим звеном между клипами или подкорректирует весь клип, существуют эффекты переходов (Transitions) — и просто эффекты (Effects).

Переход. При создании плавного перехода работа будет происходить с краями соседних клипов. Располагаются такие эффекты в папках Video Transitions и содержат переходы как на основе цветовых и тоновых изменений, так и на базе искажений формы. Audio Transitions помогают плавно изменить громкость, воспользоваться микшером нескольких аудиодорожек.

Эффекты. Команды из папок Video Effects и Audio Effects будут применены к выделенному клипу. Очень многие из них покажутся знакомыми тем, кому приходилось пользоваться фильтрами программы Adobe Photoshop — флагмана пакета Adobe Creative Suite. В Premiere вы найдете аналогичные инструменты тоновой и цветовой коррекции, а также знакомые фильтры деформации, размытия. Правда, теперь все происходит в движении, что, безусловно, накладывает свой отпечаток. Вот основные группы эффектов:

- Adjust (Настройка) — эффекты цветовой и тоновой коррекции;
- Blur & Sharpen (Размытие и резкость) — эффекты для изменения четкости видео;
- Distort — эффекты геометрического искажения;
- Keying — функции работы с частичной прозрачностью;
- Noise & Grain (Шум и зернистость) — снижение или повышение шума в видеоизображении;
- Render — художественные эффекты стилизации, искажения цветов, добавления эффекта яркого солнца.

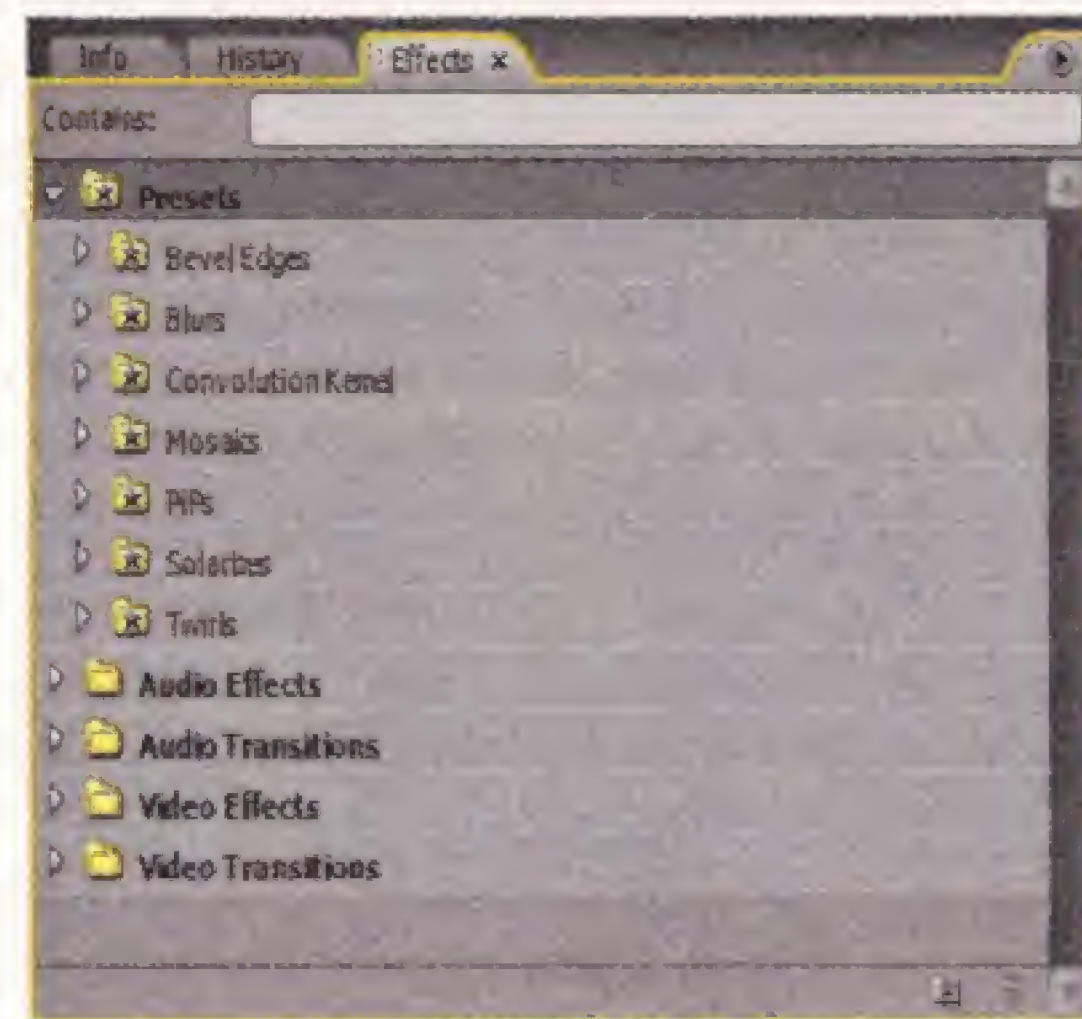
Эффекты группы Audio Effects, служащие для обработки звука, позволяют регулировать баланс, понижать шумы, настраивать эффекты эха и многое другое.

Примечание. Самой первой на панели Effects идет группа Presets (Заготовки), располагающая перечнем готовых к применению эффектов. Кстати, можно создать свою библиотеку настроек эффектов.

■ **Статика и динамика.** По характеру действия различаются статические и динамические эффекты. Настройка эффекта производится на панели Effect Controls.

Статические эффекты назначаются для всех кадров клипа и приносят одинаковый результат. Если, например, выровнять освещение, то повысится яркость всего видеофрагмента. Динамические эффекты могут иметь разную степень воздействия и характер эффекта на различных кадрах клипа. Но для этого понадобится определить в клипе ключевые кадры. Например, чтобы плавно изменить цветовую схему видеофрагмента, нужно выбрать эффект, разметить ключевые кадры и регулировать характер воздействия.

■ **Вольный художник.** Естественно, такая классификация довольно условна, к тому же в ней не учитываются эффекты, достигаемые в результате маневров на панелях Timeline (Монтаж) и Effect Controls. Это и полупрозрачное наложение одного сюжета поверх другого, замедление и ускорение клипа, кадрирование и масштабирование видеоизображения, видео «задом наперед» и т. д.



(Выделение) и на верхнем слое потяните проходящую через весь клип желтую полосу вниз настолько, чтобы стоящее по умолчанию значение 100 (абсолютная непрозрачность) изменилось до величины 20–50. В результате на панели Program (Программа) вы увидите, что к верхнему изображению стало примешиваться нижнее (рис. 3).

Более сложные эффекты дает применение ключевых кадров.



Рис. 3. Использование слоев и полупрозрачности дает интересные эффекты

Ключевые кадры и эффекты без панелей эффектов

Давайте познакомимся со своеобразными метками — ключевыми кадрами, которые размечают клип и позволяют варьировать его свойства на панелях Premiere.

Регулировать прозрачность и степень видимости клипа можно и без панелей эффектов, но для этого нужно уметь управляться с контрольными точками. Проще всего работать с ними инструментом Pen (Перо).

1. Выберите инструмент Pen на панели Tools.

2. Удерживая нажатой клавишу <Ctrl>, щелкните на тех местах клипа, где планируете изменить его свойство. В результате на кадре появится ромбик, сигнализирующий о том, что кадр стал ключевым.

3. Потяните за значок вниз, и в данном кадре изображение станет прозрачнее.

Таким образом, регулируя прозрачность видео в ключевых кадрах, можно создать постепенный переход от картинки к черному фону (рис. 4).

Совет. Попробуйте поработать с несколькими слоями, делая верхний полупрозрачным, чтобы одно изображение накладывалось на другое.

Примечание. На аудиотреках подобным образом регулируется громкость, но это мы обсудим на следующем уроке, когда будем рассматривать работу со звуком.

Познакомьтесь с еще одним способом создания ключевых точек без инструмента Pen.

1. Перейдите на тот трек, с которым планируете работать. В левой части трека на панели Timeline должно отображаться развернутое меню . Если оно за-

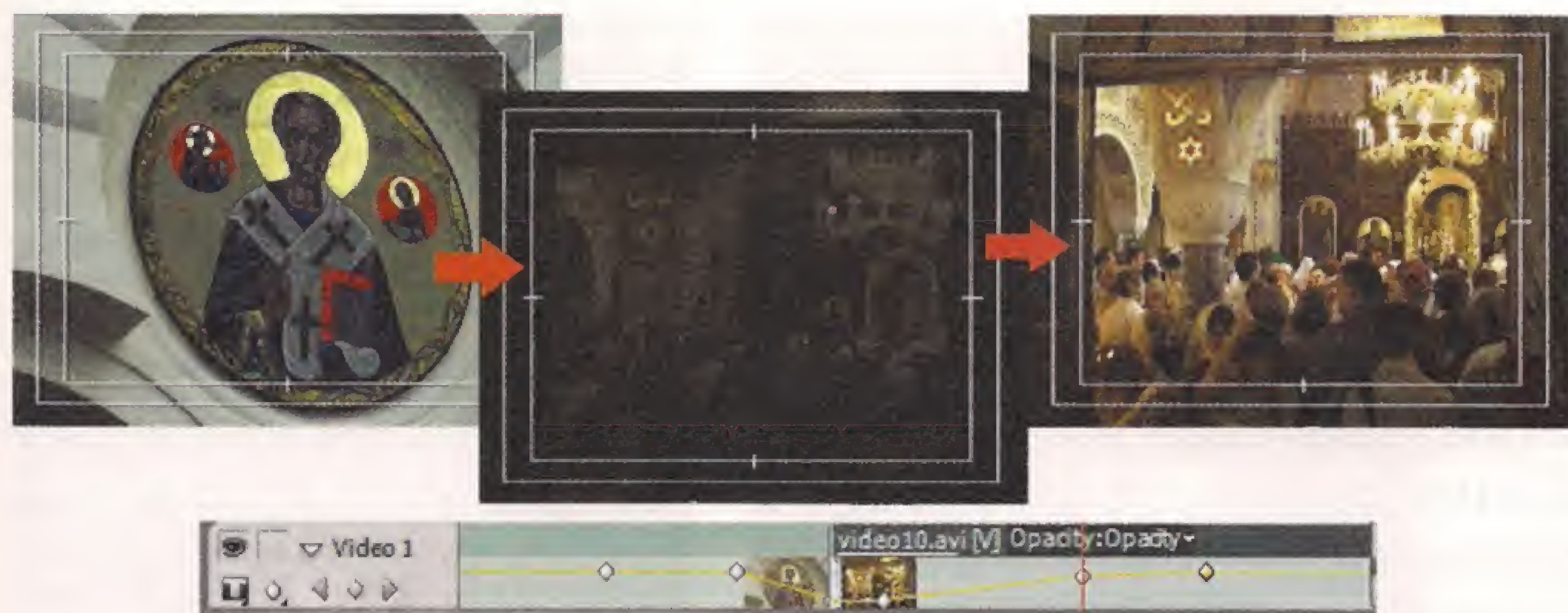


Рис. 4. Ключевые точки вместо перехода Deep to Black

крыто, нажмите на значок в виде треугольника.

2. Щелкните по клипу, который будете снабжать контрольными точками, чтобы выделить его. Обратите внимание, что левая часть панели Timeline стала активной.

3. Установите указатель на том фрагменте, где нужно будет изменить свойство, и нажмите значок.

4. Подобным образом расставьте ключевые точки по всему фрагменту.

Дальнейший ход работы ничем не отличается от рассмотренного выше. Передвигая точки вверх-вниз и вправо-влево, вы будете изменять не только их расположение, но и степень прозрачности кадра.

Безусловно, ключевые точки дают полный контроль над созданием эффектов, но работа с ними требует больше времени.

Управление эффектами

Теперь, когда вы поняли, как работать с ключевыми точками панели Timeline, рассмотрим, как

динамически настраивать эффект на панели Effect Controls.

Итак, чтобы применить любой эффект, сделайте следующее.

1. Перетащите эффект с панели Effect на клип на панели Timeline.

2. Чтобы привести любой эффект к желаемому виду, понадобится панель Effect Controls. Выделите клип, к которому был применен эффект, раскройте данную панель и настройте параметры эффекта. Учтите, что у каждого эффекта свой набор параметров.

Внимание! Когда вы назначаете несколько эффектов, то воспользуйтесь панелью Effect Controls, чтобы отрегулировать ту последовательность, в которой они будут выполняться. На панели отображается весь перечень примененных эффектов в том порядке, в каком они будут проиграны в клипе. Вы можете изменить этот порядок,

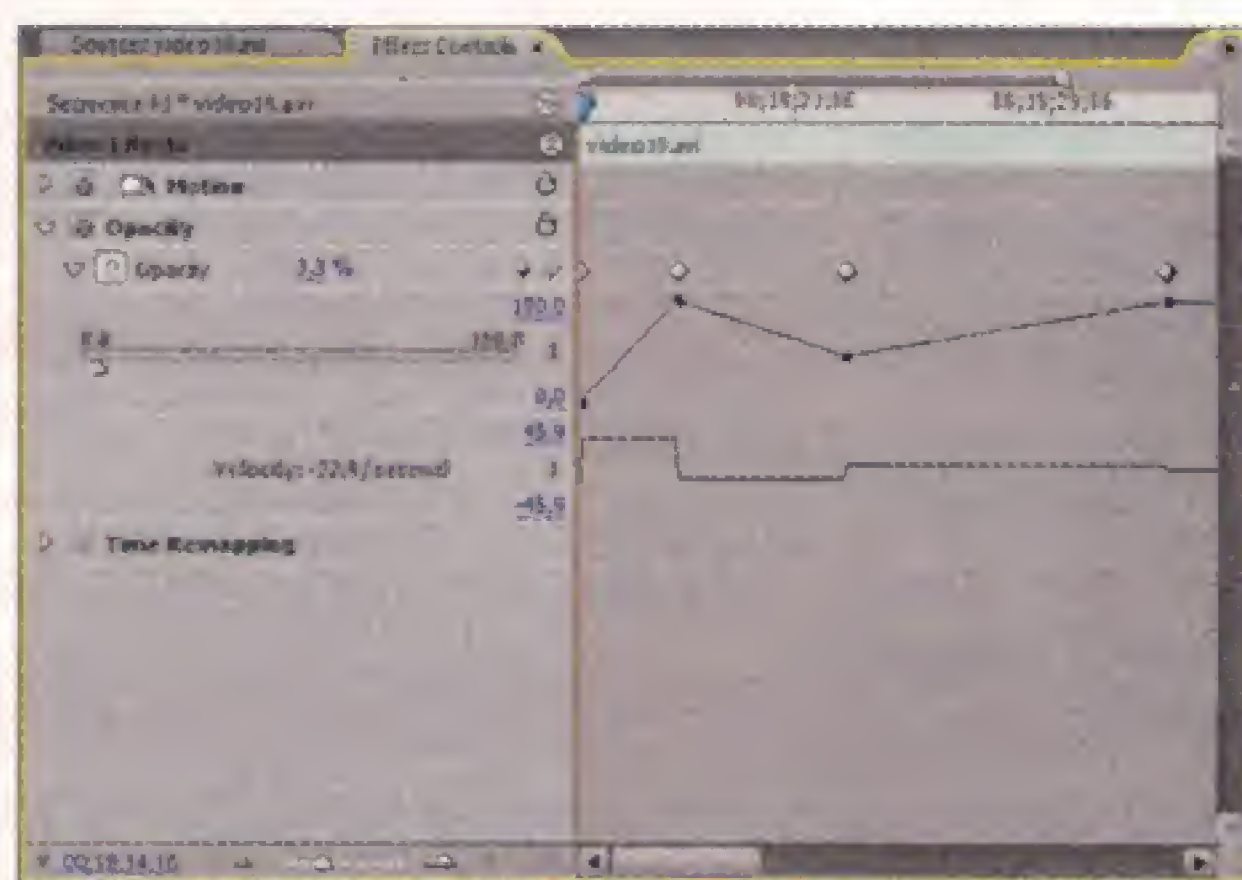


Рис. 5. Создание динамического эффекта на панели Effect Controls

Об авторе

Ксения Свиридова — автор книг по компьютерной графике
E-mail: ksenijas@yandex.ru.

перетянув мышью эффект выше или ниже.

3. По умолчанию клипу всегда присвоены такие эффекты:

■ Motion (Движение) — регулирует расположение, масштабирование и кадрирование видео;

■ Opacity (Непрозрачность) — изменяет степень непрозрачности клипа;

■ Time Remapping — ускоряет или замедляет видео, также допустимо менять направление воспроизведения.

Более подробно эти эффекты мы рассмотрим на следующем уроке.

Примечание. Если в клипе присутствует звук, связанный с видео, то для него стоит по умолчанию эффект Volume (Громкость) в части Audio Effects.

4. С помощью значка в виде треугольника раскройте нуждающийся в редактировании эффект. Установите точку напротив нужного параметра и произведите его настройку.

5. Можно изменять значения параметра во времени, правда, для этого понадобится создать ключевые точки. Сделайте их, применив значок. Если панель не раскрыта полностью (рис. 5), нажмите на значок в верхней части Effect Controls.

Считайте, что вы работаете с клипом на панели Timeline, но с той лишь разницей, что получили все для того, чтобы было удобнее настраивать эффект.

Полная версия статьи на сайте журнала «Мир ПК»

РАСКРУТИ СВОЮ ИГРУ!

Журнал «Мир ПК» объявляет конкурс на лучшую flash-игру!
Победители в каждой номинации получают призы - mp3-плееры.

Номинации:

- Лучшая компьютерная графика
- Лучший сюжет
- Самый оригинальный персонаж

Условия конкурса:

- Герой твоей игры - популярный персонаж из народной сказки;
- Размер файла не должен превышать 3 Мб;
- Формат игры flash (.swf);
- Последний день приема работ 1 июня 2009 г.;
- Ты можешь прислать неограниченное количество вариантов!
- К рассмотрению не принимаются игры религиозной и политической тематики, а также содержащие насилие и оскорбительную лексику.

Адрес для отправки работ class@class.ru, тема письма «Игра»

Реклама

Карманные предсказатели

Началась весна. Пора непредсказуемой погоды. Вечером на небе ни облачка, а на следующий день обрушивается ливень. Следовательно, утром желательно знать: брать ли с собой зонтик? — **Андрей Хорошавин**

Spb Weather 2.0.1

Частенько разработчики выпускают новые версии программ лишь для «галочки», для того чтобы поддержать интерес к своим продуктам. Но в случае с Spb Weather 2 это не так, здесь переработано буквально все: интерфейс, функции... И потому с чистой совестью его можно назвать новым продуктом.

Интерфейс Spb Weather 2 сделан таким, чтобы им было удобно пользоваться пальцами, не прибегая к стилусу. Все кнопки программы довольно большие, страницы перелистываются «росчерком пера».

Продукт изобилует настройками. Можно выбрать источник данных о прогнозе погоды, городах, есть установки синхронизации и проч.

Но имеется одно неудобство: большинство параметров разбросано в разных окнах приложения, что не всегда удобно.

Городов довольно много, есть все областные и некоторые большие районные центры. А еще можно получить координаты с GPS-навигатора и узнать погоду для конкретной точки на земном шаре. Энтузиастам, вероятно, понравится трехмер-

Spb Weather 2.0.1

Производитель: Spb Software
Сайт: www.spbsoftwarehouse.com
Цена: 300 руб. Оценка: ★★★★★

Handy Weather 3.3

Производитель: Paragon Software
Сайт: www.penreader.com
Цена: 495 руб. Оценка: ★★★☆☆

Weather 1.2

Производитель: VITO Technology
Сайт: www.vitotechnology.com
Цена: бесплатно Оценка: ★★★★★

Weather Watcher Mobile 1.0.12

Производитель: Mike Singer
Сайт: www.singerscreations.com
Цена: бесплатно Оценка: ★★★★★

ный глобус, на котором интересно изучать состояние и изменение погоды.

Здесь же показаны облачность, температура и осадки. К тому же для данных карт предусмотрено включение анимации, чтобы наглядно продемонстрировать «настроение» нашей планеты.

Программа Weather интегрируется с другими продуктами Spb Software (Mobile Shell, Pocket Plus, Diary), что весьма удобно. Например, допускается сделать вкладку в Pocket Plus для прогноза, чтобы сэкономить драгоценное пространство дисплея.

А вот плагин на экране Today разочаровал — его нельзя настроить, например уменьшить, дабы сохранить пространство.

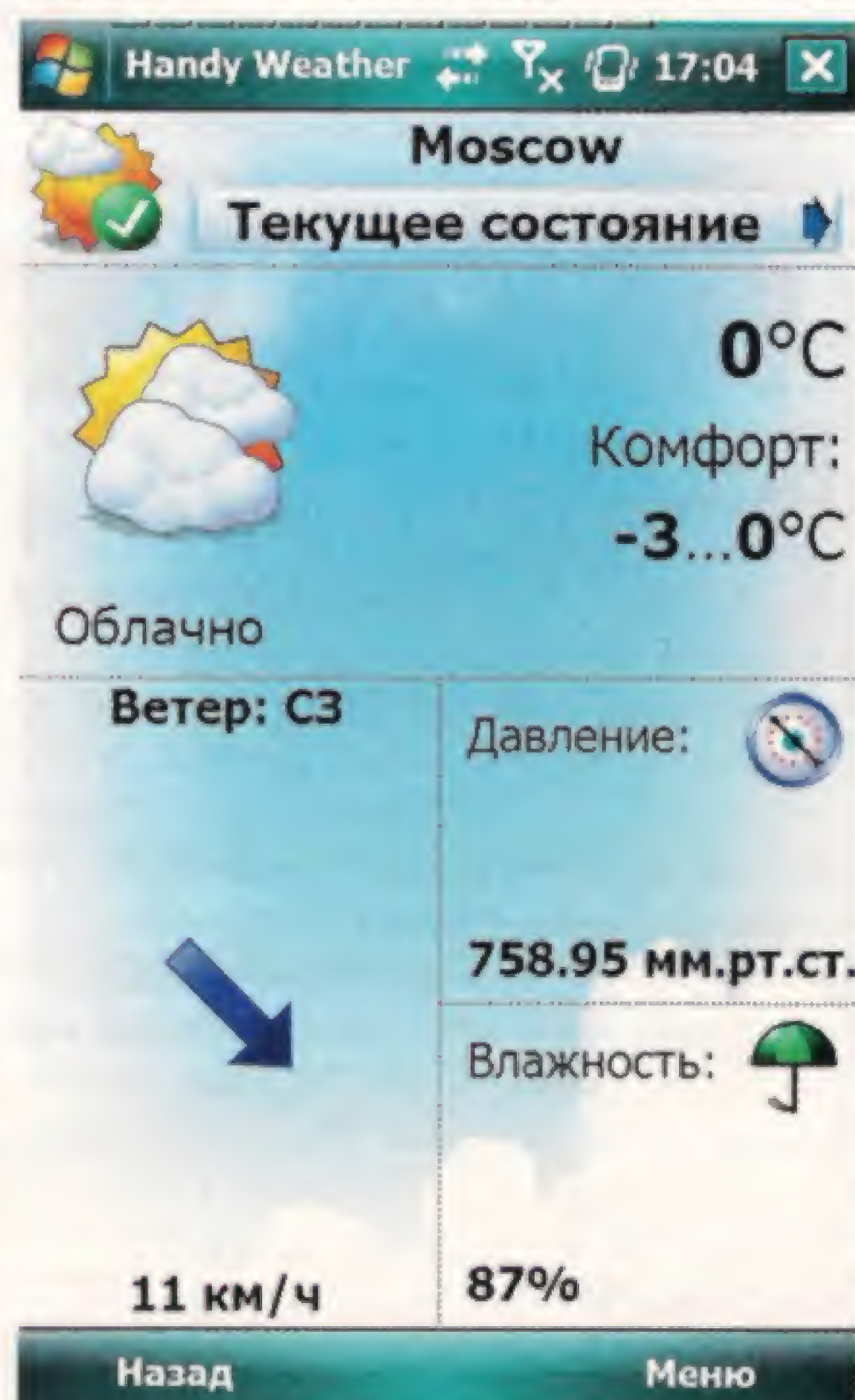
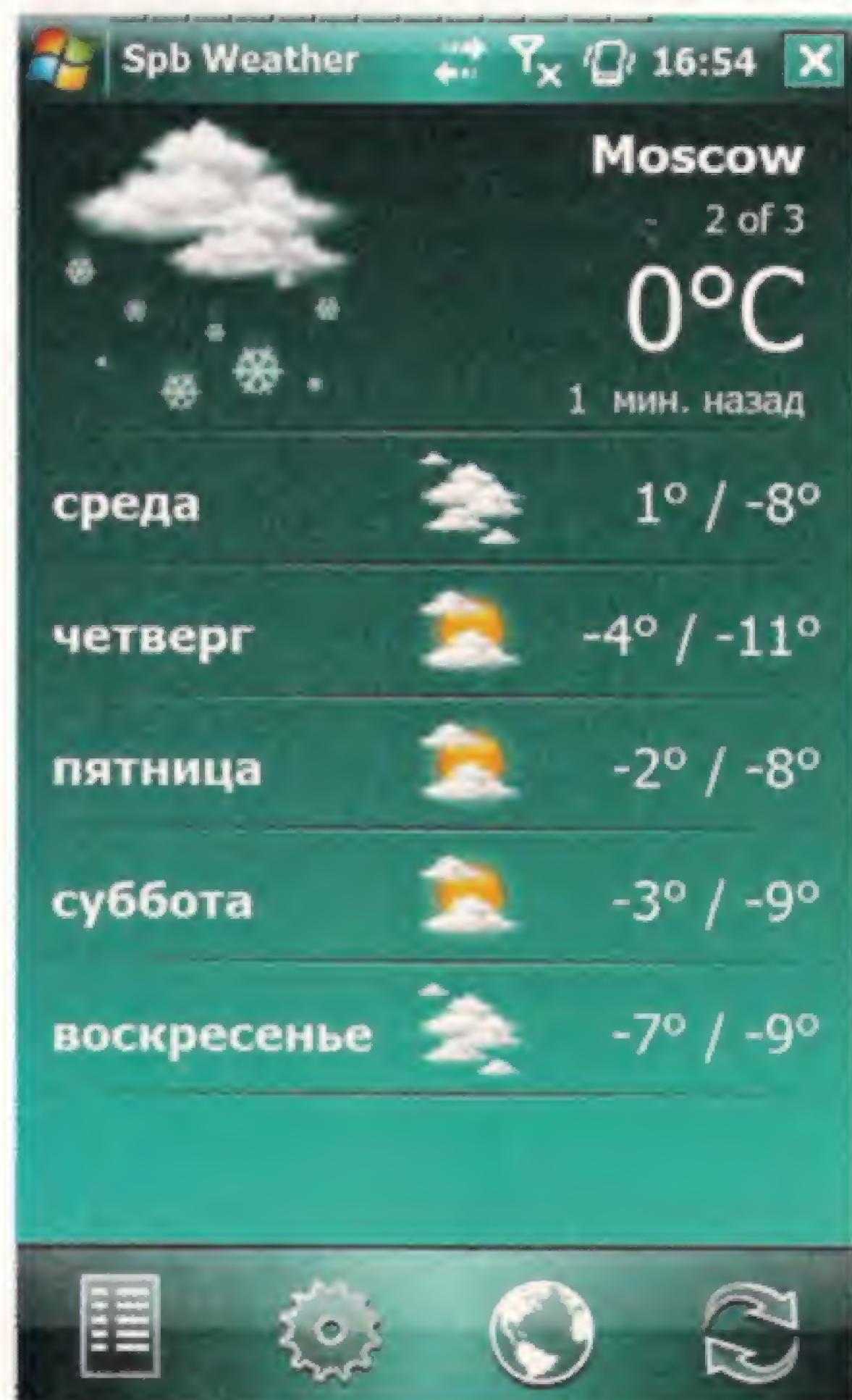
В общем, за небольшую сумму предлагается весьма удобный и информативный инструмент для отслеживания изменений климатических условий.

Handy Weather 3.3

О программе Handy Weather мы уже писали в нашем журнале (см. «Мир ПК», №8/06). Нововведений в ней с тех пор немного. Одно из них — карты, на которых приводится температура на интересующей нас территории, снимки облачности и проч. Возможно, эта функция и полезна, но не очень удобна в данном исполнении. Неподготовленному человеку легко запутаться, так как на карте представлено недостаточно ориентиров.

Еще стоит отметить плагин Handy Weather для экрана Today. Это удобное приложение легко настраивается: допускается уменьшить значки, а также выбрать отображение прогноза погоды либо на несколько дней, либо подробный — на один.

Увы, из российских городов в программу включены только самые крупные, видимо, из-за того, что Handy Weather ориентирован в основном на пользователей из Европы и США. Прогноз погоды предоставляет компания Intellicast. К сожалению, ее данные, вероятно, также рассчитаны более на западного потребителя, поэтому нередко случается, когда Handy Weather предсказывает у нас солнечную погоду, в то время как





за окном идет дождь. Цена же продукта даже выше, чем у более удачного и красивого Spb Weather, — 495 руб. Такую сумму не каждый захочет выложить, особенно учитывая малый охват наших городов и недостаточную точность сведений.

Помимо Handy Weather у компании Paragon есть и другое приложение, доставляющее на КПК прогноз погоды: GisMeteo. Хотя внешне они и похожи, функциональность у них различная. Во-первых, у GisMeteo не предусмотрено карт (но ведь и особого проку от них нет). Во-вторых, и это самое главное, источником информации выступает, как нетрудно догадаться, GisMeteo.Ru. Городов здесь значительно больше, да и прогнозы для России гораздо точнее. Цена же немного ниже: 450 руб.

Weather 1.2

Интерфейс программы Weather компании VITO Technology предельно прост. Как и у Spb Weather 2, он выполнен так, чтобы с ним было удобно использовать пальцы, а не стилус. Значки крупные и легко различимые.

Городов довольно много, не составило труда отыскать даже областные центры. А вот с менее крупными уже возникают проблемы.

К сожалению, не удалось найти данных о том, какой источник информации используется, поэтому с уверенностью говорить о точности прогноза довольно сложно. Еще неудобно то, что Vito Weather показывает погоду лишь на текущий и на последующий дни, но не предоставляет подробную информацию (по времени суток), как прочие приложения из данного обзора. Впрочем, нетребовательному пользователю и этого должно вполне хватить.

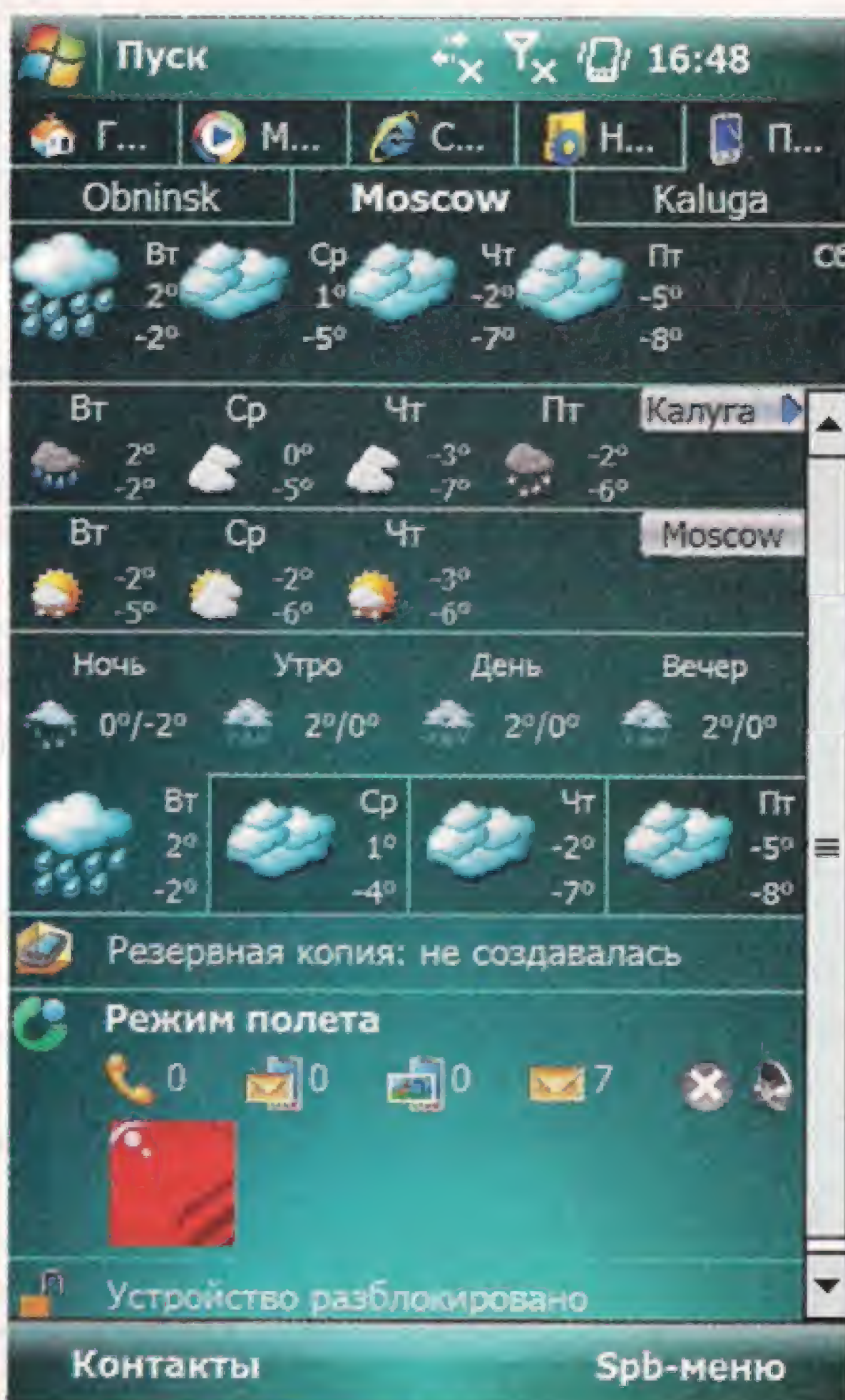
Плагин для Today у приложения нет, и потому придется каждый раз запускать



приложение, чтобы познакомиться с прогнозом. Однако вряд ли следует считать его отсутствие существенным недостатком — не все им пользуются, так как он занимает пространство на экране.

Vito Weather не имеет русификации, но это не должно стать помехой, ибо настроек очень мало: отображать температуру по Цельсию или Фаренгейту, добавить город — и все.

В общем-то, если вы не стремитесь изучать прогноз погоды и вам не требуется это по работе, то данное приложение будет для вас хорошим выбором.



Плагин для Today, сверху вниз: Spb Weather 2.0 (как вкладка для Spb Pocket Plus), Paragon GisMeteo, Paragon Handy Weather, Spb Weather 2.0



Weather Watcher Mobile 1.0.12

Еще одна бесплатная программа, но она, в отличие от Vito Weather, предоставляет значительно больше метеорологических данных: температура за окном, осадки, скорость и направление ветра, давление, расстояние видимости и проч.

В Weather Watcher достаточно настроек. Можно выбрать наиболее удобные для себя единицы измерения, формат отображения времени и проч. Городов также довольно много. Выбор не меньше, чем на GisMeteo.Ru, есть даже небольшие районные центры.

Прогноз Weather Watcher получает с сайта weather.com. В целом за тот период, что тестировалась программа, не было замечено серьезных отклонений от реальной ситуации.

Дополнения для экрана Today нет, что можно считать терпимым для бесплатного приложения. А вот карты, присутствующие в программе, не обладают никакой функциональностью с точки зрения прогноза погоды. На них лишь показывается местонахождение города, но не приводится ни температур, ни облачности, ни чего-либо другого.

У программы также отмечаются «баги», в частности, при установленном на КПК браузере Opera приложение отказывается показывать прогноз. Чтобы исправить сложившуюся ситуацию, вам, возможно, потребуется сделать Internet Explorer приложением по умолчанию для HTML. Для этого в реестре в ветке HKCR_htmlfile_Opera\Shell\Open\Command\Default следует изменить ключ <"\Windows\OperaLaunch.exe" file:%%1> на <iexplore.exe file: %1> (без скобок).

В общем, программа довольно хорошая и удобная. Если вы не испытываете проблем с английским языком, то освоить ее вам не составит труда. ■



27 способов узнать, что ваш проект обречен

Иногда при работе над проектом бывает непросто вовремя остановиться и взглянуть на сделанное со стороны.

— Эстер Шиндлер

Здесь важно не упустить момент и вовремя понять, что все потеряно и не осталось абсолютно никаких шансов вытянуть ЭТОТ проект и довести его до успешного логического завершения. А ведь у вас был шанс заранее спрогнозировать ситуацию и осознать, что начатое дело было обречено на провал.

Несмотря на все усилия, направленные на то, чтобы обеспечить успешную реализацию каждого программного проекта, над некоторыми из них с самого начала, казалось, висит проклятие. После бесед со специалистами мы выявили 27 признаков (увы, все они плоды горького опыта), свидетельствующих о том, что разработка ПО движется в никуда.

■ **В течение нескольких месяцев** название проекта трижды менялось.

■ **Руководитель проекта считает**, что лучше подготовить полностью независимый вариант ПО для иностранных пользователей, чем интернационализировать единую версию.

■ **Определять требования начинают** только через четыре месяца после начала разработки.

■ **Недавно приглашенный директор** по научным исследованиям и разработкам с гордостью докладывает на заседании совета директоров о том, что проект завершен на 99% и это произошло на полгода раньше установленного срока. Одновременно он заверяет присутствующих, что программное обеспечение можно поставлять клиентам, минуя этап бета-тестирования.

■ **Будучи веб-разработчиком**, вы открываете архивный файл с документами HTML, которые клиент подготовил для создания сценариев сайта и последующей их интеграции с веб-приложением. И здесь обнаруживается, что все клиентские HTML-документы на самом деле представляют собой файлы Microsoft Word, сохраненные в формате HTML.

■ **Становится ясно**, что компания, пригласив вас в качестве консультанта, фактически отводит вам роль арбитра между двумя конкурирующими подразделениями, каждое из которых отстаивает свою техническую платформу.

■ **Согласно полученной директиве** вам предстоит разрабатывать 64-разрядное приложение на 16-разрядной платформе.

■ **Исполнитель не понимает** смысла спецификаций, но проектирование не останавливается. Служба контроля качества не имеет представления о том, как следует проводить испытания, однако «тестирование» продолжается.

■ **Узнав о бюджете проекта**, вы понимаете, что больше половины денег было потрачено на дизайн главной страницы сайта и создание эскизов в Photoshop. Причем никто не задумывался о том, насколько уместен такой дизайн в конкретной ситуации. А тем тысячам стра-

ниц, которые должны находиться на нижних уровнях иерархии, никакого внимания вообще не уделялось.

■ **Клиент требует реализации** все новых и новых функций, вместо того чтобы сосредоточиться на устранении ошибок и повышении производительности.

■ **Вы открываете для себя список** из 16 рекомендаций, в которых обобщен передовой опыт улучшения процесса разработки программного обеспечения, и понимаете, что ни одной из них в своей деятельности вы не придерживаетесь.

■ **К вам обращаются с просьбой** перенести свой проект из среды Windows на платформу MS-DOS.

■ **Руководитель технического проекта** просит составить список пользовательских требований без каких-либо консультаций с потенциальными пользователями.

■ **Вместо того чтобы направлять** замечания конкретному человеку, люди начинают складывать их «в папку». Впоследствии ими можно будет оправдать

Мы привели список возможных проблем, составленный по итогам опроса 12 разработчиков ПО и специалистов в области ИТ. К сожалению, он этим перечнем не исчерпывается. И мы надеемся, что вы дополните его своими замечаниями.

свое бездействие при возникновении нештатной ситуации, на которую никто своевременно не отреагировал.

■ **Составление исполнителями** по собственной инициативе отчетов о ходе выполнения работ и состоянии объектов рассматривается как нарушение дисциплины и субординации.

■ **Новый ИТ-директор избавляется** от всех, кто поддерживает тесные контакты с сотрудниками его бывшей организации.

■ **Проект невозможно обозреть**, и имя ему «Айсберг». Или же компания в третий раз пытается реализовать нечто под кодовым наименованием «Феникс». Порой вам и самому уже не верится, что это нечто сможет-таки возродиться из пепла.

■ **Продуктом недовольны даже** пользователи, получающие бесплатную версию.

■ **Руководитель критически важного проекта** (который должен приносить компании 80% ее доходов) на протяжении трех месяцев знакомится с выбранной технологией и одновременно обучает четырех новых разработчиков. А до сдачи проекта остается всего три месяца.

■ **Вы приходите к выводу**, что руководство должно было настоять на проверке определения интерфейсов после утверждения первого варианта кода.

■ **Руководитель проекта меняет-ся**, а сам проект полностью переносится из одной рабочей группы в другую. (Вам остается лишь утешать себя тем, что обе расположены на одном континенте.)

■ **Службе технического контроля** отводят на тестирование всего три недели (в условиях, когда реализация проекта длится уже полгода). Или же ее представителям заявляют, что срок сдачи уже определен и зафиксирован, а значит, весь функционал к этой дате должен быть проверен в полном объеме.

■ **Руководитель проекта решает** опробовать модную методологию гибкого проектирования, чтобы «сэкономить время».

■ **Давным-давно, еще до появления** сотовых телефонов и повсеместного доступа в Интернет, вы получали нагоняй от нового руководителя проекта, после того как возвращались с трехдневной конференции региональных ИТ-директоров. И за что же? За то, что не отвечали на отправленные руководителем проекта электронные письма (которые, кстати говоря, до вас так и не дошли) и не обновляли «панель состояния проекта», о существовании которой ничего не знали.

■ **Руководство решает потратить** на проект сумму, в 50 раз превышающую его реальную стоимость. Затем менеджеры соглашаются с дистрибьюторами аппаратного обеспечения, утверждая, что в оборудование придется вложить денег в 2 раза больше, чем в ПО. А в это время секретарша покупает готовый ПК и CD-ROM, на котором записано несколько новых программ офисной автоматизации. В результате реализацию всего проекта она успевает осуществить за обеденный перерыв. (Справедливости ради такое достижение следует признать несомненным успехом.)

■ **Ведущий разработчик объявляет**, что одним из требований, предъявляемых к приложению, является поддержка всей истории обновления базы данных, однако у него не хватило времени на проектирование соответствующей модели данных (а если быть честным, он просто не знает, как это сделать). Поэтому он принял решение двигаться вперед и начать с веб-интерфейса, а указанные вопросы отложить на потом. И такие речи вы слышите из уст ведущего разработчика.

■ **Спонсор проекта призывает** всех творчески относиться к делу. А происходит это на фоне сокращения на 20% численности участников проекта и после того, как вам выдают оборудование, списанное было в утиль, заявляя, что теперь у проекта имеется новая хостинговая платформа. ■

Онлайновые генераторы RSS-лент

RSS-ленты прочно обосновались на страницах множества современных сайтов. И это неудивительно, ведь данная технология очень удобна для получения информации об обновлениях различных веб-ресурсов. — **Алексей Кутовенко**



Бесплатный аккаунт Feedity позволяет создать 10 лент, обновляющихся раз в 5 ч. Но самое серьезное ограничение касается числа элементов, включаемых в ленту, — их только 15. Причем не разрешается добавлять к ленте какой-либо собственный материал, логотип или комментарий

Если же на вашем любимом веб-сайте нет RSS-канала, то онлайн-генераторы RSS-лент помогут вам создать его самостоятельно. Подобные сервисы также способны заинтересовать веб-мастеров. Онлайн-генераторы RSS пригодятся владельцам сайтов, желающим внедрить на своем проекте технологию RSS, но не имеющим опыта написания соответствующего кода. Некоторые сервисы умеют преобразовывать существующие RSS-каналы, добавляя к ним возможности, способные заинтересовать и опытных разработчиков. Среди генераторов RSS существуют решения для каждой из приведенных выше задач, причем предлагаются как платные, так и бесплатные варианты. Здесь более подробно мы рассмотрим последние.

Простые генераторы RSS-лент

Самый легкий способ создать RSS-ленту для понравившегося сайта — воспользоваться сервисом Feed43 или Page2RSS. Первый проект выгодно отличается полностью русскоязычным интерфейсом и даже не требует регистрации аккаунта — данная операция понадобится только для разблокировки кое-каких дополнительных возможностей. Для бесплатных RSS-каналов действуют ограничения на размер отслеживаемой веб-страницы (не более 100 Кбайт), а также на частоту обновления ленты (раз в 6 ч). Кроме того, в сообщениях ленты демонстрируется рекламная подпись Feed43.

Ресурс Page2RSS также радует переводом интерфейса на русский, правда, вспомогательные сообщения в готовой ленте останутся на

английском языке. Чтобы быстро создавать каналы во время серфинга, предлагается установить кнопку сервиса на панели инструментов своего браузера.

Оба названных сервиса крайне просты в использовании. Чтобы получить RSS-ленту, достаточно указать ссылку на исходный веб-сайт. Никаких дополнительных инструментов, смущающих спокойствие пользователя, не предусмотрено. Задача поиска обновляющихся элементов и оформления ленты целиком возлагается на алгоритмы сервисов. Кроме того, Page2RSS умеет автоматически распознавать даты публикации тех или иных сообщений и в соответствии с полученными данными распределять их в готовой RSS-ленте в хронологическом порядке. К сожалению, этот генератор не всегда корректно распознает заголовки сообщений форумов, из-за чего готовая лента выглядит неаккуратно.

Более гибкие возможности редактирования собственных RSS-каналов предлагаются в проектах Feedity и Ponyfish. Сервис Feedity сканирует указанную пользователем веб-страницу и составляет список всех расположенных на ней ссылок, которые предположительно ведут на новые сообщения или статьи. Для уточнения выдачи предусмотрены два режима — простой и «продвинутый». Метод Simple Refine заключается в выборе вручную необходимых ссылок из предложенного Feedity общего списка. А метод Advanced Refine позволяет точно указать нужные блоки веб-страницы, определив в ее коде требующиеся теги, расположенные в начале и конце интересующих пользователя блоков. Не самый удобный вариант для начинающих, однако, следует признать, очень точный.

С помощью бесплатного аккаунта Ponyfish удастся поддерживать лишь три ленты, обновляющиеся каждые 4 ч. Допускается создавать их и без регистрации аккаунта, правда, тогда они станут обновляться только раз в 8 ч, зато их количество не будет ограничено. Стоит отметить и хорошее качество работы алгоритмов автоматического разбора страниц Ponyfish.

При создании ленты система попросит указать примеры тех ссылок, которые планируется включить в ленту. Данная операция проводится как в визуальном режиме, так и с помощью точного указания масок нужных URL.

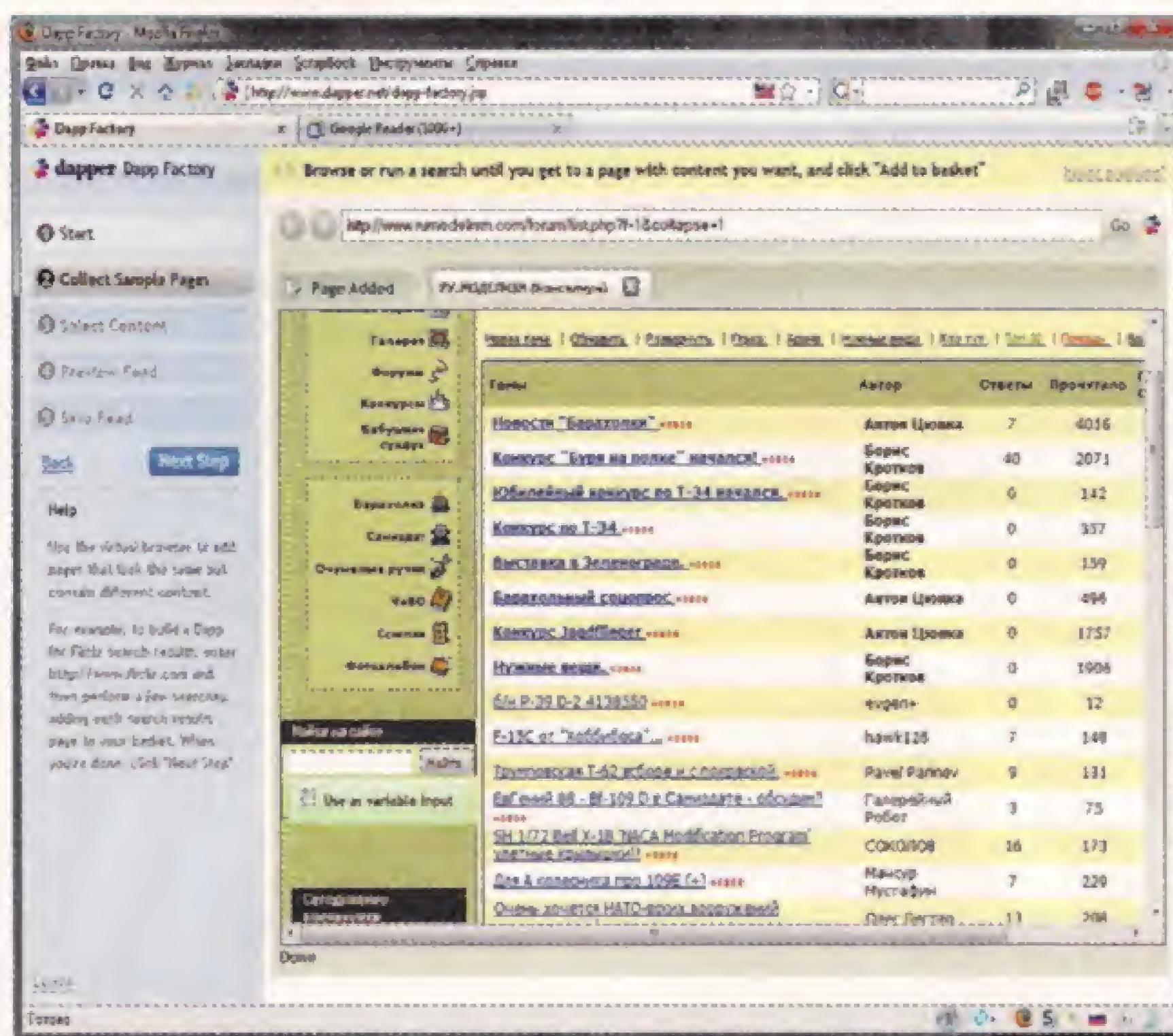
Полезная особенность PonyFish — сохранение и передача cookies, что, в частности, позволяет обрабатывать страницы, для просмотра которых требуется регистрация. Кроме того, здесь для включаемых в ленту URL легко самостоятельно составить маски, используя стандартные спецсимволы «*». Не обязательно создавать такие маски «с нуля» — Ponyfish сразу же предлагает собственные заготовки с подсветкой синтаксиса. Визуальных инструментов правки ссылок не предусмотрено, что способно отпугнуть многих пользователей. Как и Feedity, аккаунт Ponyfish не позволяет добавлять к ленте собственные сообщения или комментарии.

Dapper

Интересные возможности генерации RSS-лент предоставляет сервис Dapper, который, в отличие от рассмотренных выше приложений, работает в «полуавтоматическом» режиме. Следовательно, пользователь может активно влиять на отбор данных для RSS-ленты и ее оформление. Также Dapper помогает преобразовывать существующие RSS-ленты.

Работа над лентой, или, как ее называют на данном сервисе, «дапом», традиционно начинается с указания адреса исходной веб-страницы, открывающейся во внутреннем виртуальном браузере Dapper. Дальнейшие действия разбиты на несколько этапов. На первом из них предлагается добавить несколько примеров страниц сайта со схожей структурой, что поможет системе качественно проанализировать особенности кода этих страниц. Как показывает опыт применения Dapper, подавляющее большинство ошибок в процессе работы сервиса возникает именно на этом этапе, и потому целесообразно использовать режим Advanced и вручную указывать URL нужных страниц обрабатываемого сайта.

Отбор записей для ленты ведется вручную — достаточно щелкнуть на выбранных элементах страницы, и Dapper добавит их к ленте. Система помогает пользователю, пытаясь угадывать похожие элементы и удалять ненужные. Надо заметить, Dapper хорошо справляется с такой задачей. Система обучается в процессе функционирования, благодаря чему за несколько минут обрабатывает страницу даже с довольно сложной структурой. Dapper обладает интереснейшей способ-



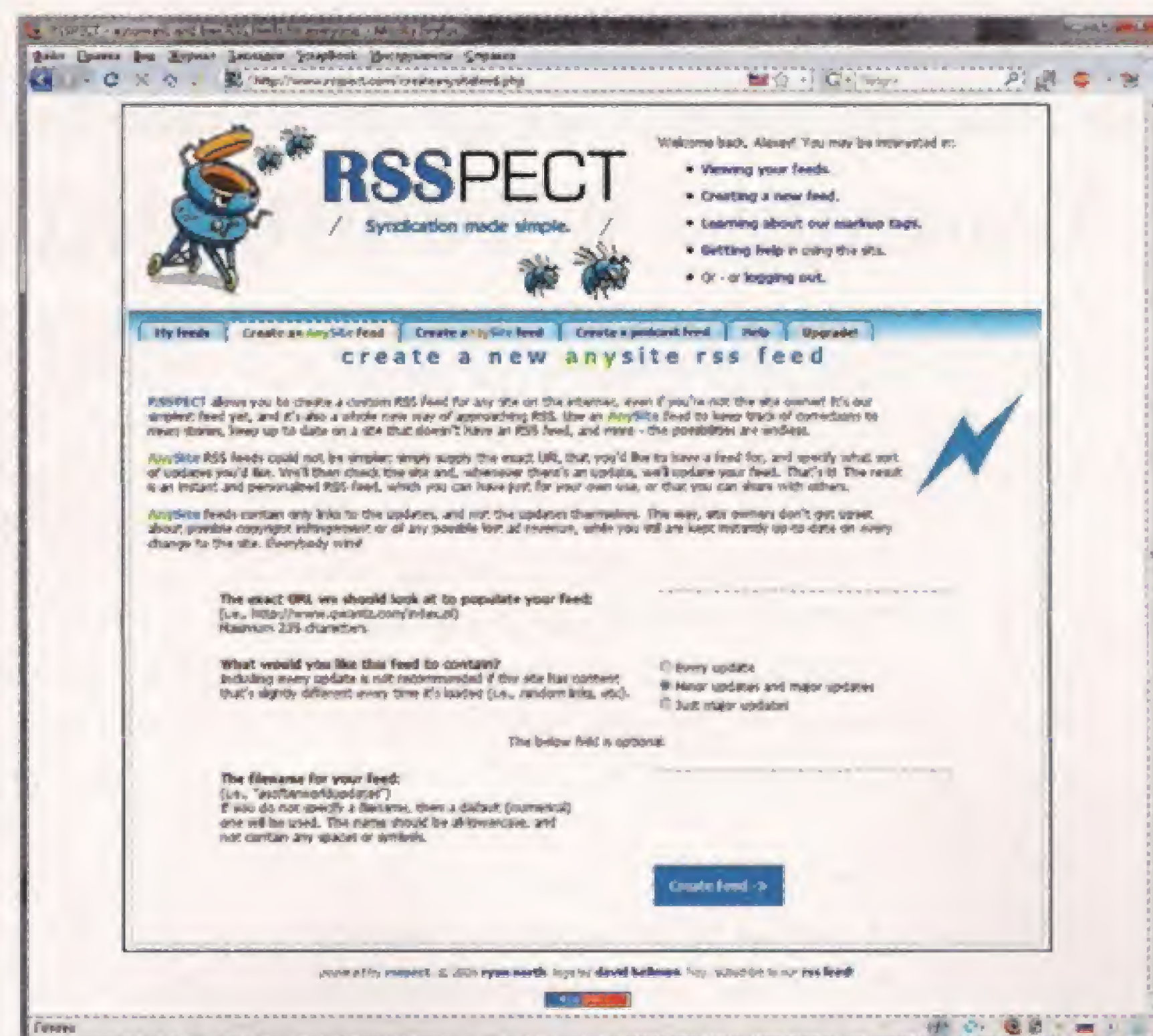
ностью: умеет находить на веб-странице формы ввода и предлагает внести в них данные, сохраняющиеся и использующиеся при получении информации с веб-страницы. Это позволяет строить различные «дапы», например получающие сведения из того, что выдано поисковиком по определенному запросу.

В процессе следующего этапа работы на основе отобранных элементов создаются тематические подборки записей, которых допускается сделать несколько для одной страницы. Это очень удобно при работе с порталами: новости из различных тематических блоков можно будет аккуратно разделить на своей ленте. Кстати, такую уникальную возможность не обеспечивают рассмотренные здесь генераторы RSS.

А теперь, когда основная часть работы закончена, останется лишь предварительно просмотреть изготовленную ленту и выделить в ней, если понадобится, тематические разделы (на основе сгене-

Интересные возможности генерации RSS-лент предоставляет сервис Dapper, который, в отличие от рассмотренных выше приложений, работает в «полуавтоматическом» режиме. Следовательно, пользователь может активно влиять на отбор данных для RSS-ленты и ее оформление. Также Dapper помогает преобразовывать существующие RSS-ленты

С помощью бесплатного аккаунта удастся создать лишь четыре ленты. Предлагаемые же платные Premium-аккаунты не имеют данного ограничения, отличаются расширенным выбором настроек RSS-лент и обновляются каждые полчаса. К сожалению, в ходе тестирования RSSpect не сумел обработать тестовую страницу форума, зато корректно справился с новостным сайтом



рированных на предыдущем этапе подборок).

Стоит отметить наглядность системы помощи Dapper: все этапы создания «дапа» иллюстрируются видеороликами, и потому разобраться с сервисом сумеют даже те, кто не владеет английским языком. К сожалению, пока не появилось переводов интерфейса Dapper на другие языки.

Отдельного упоминания заслуживает и хороший выбор форматов для экспорта готового продукта. Наряду с RSS-форматом результат своей работы можно сохранить как гаджет iGoogle, приложение Google Maps, модуль Netvibes или слайд-шоу, если выбрать на исходной странице набор изображений. Всего доступно больше десятка вариантов, так что легко найти практически на любой вкус.

Для каждой ленты Dapper создается информационная страница, содержащая данные об исходном сайте, его скриншот, ключевые слова и описание, добавленные автором «дапа». На сайте проекта осуществляется собственный поиск по базе сгенерированных лент. Найденный «дап» несложно скопировать и доработать или же использовать как источник данных для собственной ленты, что в определенной степени роднит Dapper с приложениями для создания мэшапов.

Разработчики Dapper предлагают удобное дополнение для браузера Firefox — DapperFox. Оно помогает создавать RSS-ленты для сайтов непосредственно в ходе серфинга. Значок DapperFox, расположенный в адресной строке браузера, сообщает о наличии «дапов» для открытой в определенной момент веб-страницы. Щелкнув на нем, можно быстро подписаться на такую ленту, как на обычный RSS-канал. Если же активный сайт пока не попадал в поле зрения пользователей сервиса, щелчок на значке откроет редактор Dapper. Кроме того, Dapper предлагает плагин для социального сервиса Facebook, решающий те же задачи, что и DapperFox.

RSSpect

Проект RSSpect предлагает для создания каналов новостей сразу три режима: AnySite, MySite и Podcast. Первый подразумевает создание RSS-канала для любого веб-сайта. Достаточно указать адрес веб-страницы и степень отслеживания — все изменения на странице или же только значительные. Какого-либо отбора вручную записей в ленте здесь не предусмо-

тreno, однако позволительно вручную добавлять собственные сообщения, где разрешено использовать HTML-разметку.

Наиболее интересны режимы MySite и Podcast. В первом случае владельцу сайта предлагается самостоятельно поставить в коде своих веб-страниц теги разметки, на которые будет ориентироваться робот RSSpect при генерации ленты. Полное описание этого несложного языка разметки имеется на сайте проекта. Конечно, в таком случае придется работать непосредственно с кодом, но зато можно будет полностью контролировать контент будущей ленты. Создание звуковых подкастов с помощью RSSpect практически не отличается от создания простой RSS-ленты. Понадобится заполнить только одну форму, указав в ней название ленты, адрес сайта-источника, тематическую категорию подкаста и т. д.

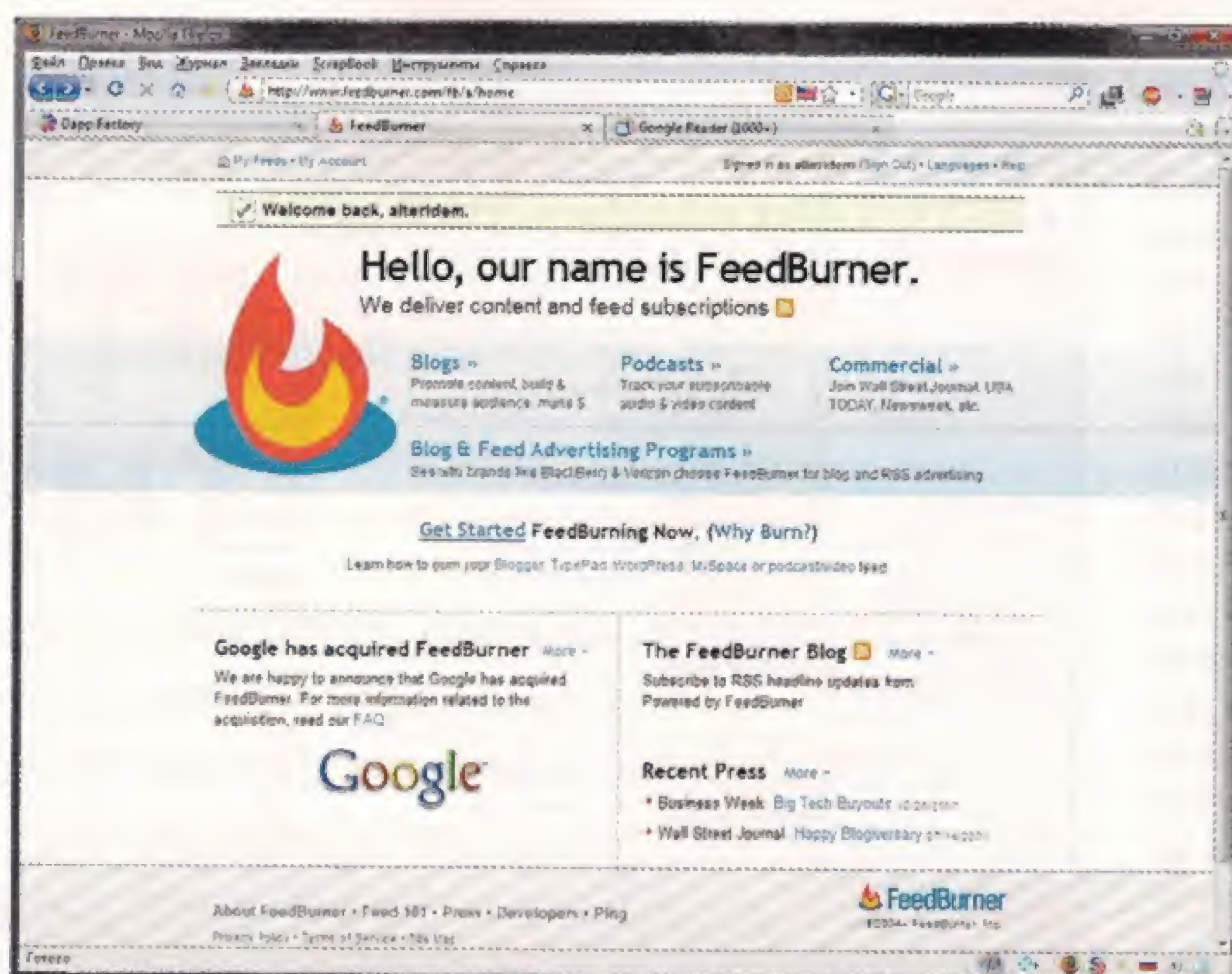
RSSpect предлагает хорошую подборку кнопок подписки на готовый RSS-канал, которые пользователь может разместить на своей веб-странице. Инструмент WebSyndication помогает ему сгенерировать для своего сайта виджет, куда будут выводиться сообщения из его ленты. При экспорте в любом случае работают простые и понятные мастера, облегчающие выбор настроек.

Весьма любопытно организовано обновление готовой ленты, напрямую зависящее от частоты обновлений исходного сайта. Кроме того, в любой момент ленту легко обновить вручную, для чего на панели управления аккаунта RSSpect предусмотрена соответствующая кнопка.

Feedburner

Как говорилось выше, онлайн-сервисы могут быть использованы не только для создания новых RSS-лент, но и для улучшения уже существующих. Пожалуй, самый удачный сервис данного класса — проект Feedburner, принадлежащий поисковому гиганту Google. Он достаточно тесно связан со службой контекстной рекламы AdSense, так что при желании можно включить в свою ленту контекстную рекламу. Разместив уже существующую ленту на Feedburner, веб-мастер получает возможность добавлять к ней ряд полезных сервисов. Кроме того, Feedburner умеет работать с подкастами, в том числе в видеоформатах.

После регистрации существующей RSS-ленты в Feedburner пре-



доставляется ссылка на новый RSS-канал, а также доступ к панели управления лентой. Именно здесь собраны основные инструменты сервиса. В перечне функций Feedburner около полутора десятков платных и бесплатных опций, расположенных на нескольких закладках панели настройки. Обсудим здесь только наиболее интересные из них.

Если вы станете выкладывать на ленту полные тексты новостей своего сайта, то подписчики вряд ли будут заходить на исходную страницу. Следовательно, они, будучи активными пользователями вашего ресурса, все же выпадут из статистики посещений. Feedburner помогает справиться с такой проблемой. Сервис скрупулезно собирает подробную статистику использования каждой из ваших лент. Сведения о количестве пользователей и их активности демонстрируются в виде наглядных графиков. Отслеживается информация о географическом местоположении читателей ленты и используемых ими RSS-агрегаторах. Кроме то-

го, Feedburner сумеет подсчитать статистику посещений как RSS-ленты, так и самого сайта. Платными являются услуги подсчета обращений к подкастам, а также статистика обращений к каждому отдельному элементу вашей ленты, что позволяет определить, какие из материалов наиболее востребованы.

К сообщениям ленты разрешается добавлять новые опции, например счетчик комментариев и кнопки быстрого сохранения сообщения на социальных сервисах Digg и Del.icio.us. Доступно управление кодировками текста и форматами выдачи RSS-канала, что гарантирует совместимость с различными программами чтения RSS.

Следует отметить, что сторонние разработчики написали несколько плагинов для Feedburner. С их помощью можно работать с WordPress, добавлять собственную автоматическую подпись ко всем сообщениям ленты, показывать пользователям счетчик количества подписок на вашу ленту и выполнять другие операции.

Онлайновые сервисы могут быть использованы не только для создания новых RSS-лент, но и для улучшения уже существующих. Пожалуй, самый удачный сервис данного класса — проект Feedburner, принадлежащий поисковому гиганту Google. Он достаточно тесно связан со службой контекстной рекламы AdSense, так что при желании можно включить в свою ленту контекстную рекламу

Выводы и рекомендации

Если вы планируете создать одну-две простые ленты, то можете располагать достаточно широким выбором бесплатных сервисов. Они помогут сделать ленты буквально несколькими щелчками мыши. Правда, это корректно работает только на хорошо структурированных страницах, которые будут по силам алгоритмам автоматического разбора кода. Кроме того, для бесплатных аккаунтов действует много ограничений, и самые неприятные из них — на количество лент и сообщений.

Если же вам требуется генерация лент для большого количества ресурсов, обратите внимание на Dapper. По совокупности характеристик

этот сервис оптимален для домашнего пользователя. Удобный визуальный интерфейс и отсутствие ограничений на количество лент выгодно отличают его от сопоставимых по возможностям конкурентов.

Для веб-мастеров в первую очередь будет интересен сервис Feedburner. В комплекте с любым подходящим генератором RSS-лент он способен стать мощным инструментом продвижения. А вот сервис RSSpect весьма привлекателен своими режимами работы, правда, чтобы полностью оценить его преимущества, нужно испытать платную версию ресурса, что несколько снижает его ценность в контексте нашего обзора.

Помогите, вирус на сайте!

Стоило месяц назад разозлиться на медлительность «Касперского» и отключить его совсем, как на моем собственном сайте появились сразу два «новомодных» вируса: Trojan-Downloader.JS.Psyme.aml и Trojan-Clicker.HTML.IFrame.eu. Повезло еще, что случайный посетитель с антивирусным пакетом сразу заметил заразу и предупредил о ней. — **Анна Нартова, Алексей Набережный**

Пока информационные порталы вроде веб-сайта радиостанции «Эхо Москвы» будут иметь завирусованные разделы, владельцам домашних страниц и любительских сайтов надо быть начеку.

Трояны поразили рабочий ПК сквозь очередную дыру в браузере Internet Explorer, когда в нем был открыт какой-то инфицированный сайт (вероятно, <http://echo.msk.ru>). Алгоритм вируса, встроенного в страницу зараженного веб-проекта, записал на клиентской машине с ОС Windows XP SP3 в папку Temporary Internet Files специальный Java-код, который еще и «прописался» на автозапуск в Реестре. После очередной перезагрузки компьютера вредоносная программа просканировала содержимое менеджера паролей FTP-клиента и взяла оттуда данные авторизации для соединения. Непростая ситуация получается с паролями: поставишь простое слово — хакеры смогут его подобрать, задашь сложное сочетание символов — придется хранить его в менеджере.

Далее вирус самостоятельно открыл FTP-сессию, получил на сервере листинг всех файлов и перезаписал ключевые файлы. Интересен критерий отбора: заражаются любые файлы, имеющие в названии слово index, например index.php, learn_course_index.php, helpindex.html и т. п.

Редакция журнала благодарит компании «1С:Битрикс» (www.1c-bitrix.ru) и «Аплоадер» (www.uploader.ru) за свои временные консультации и помощь в написании статьи.



К тому же пострадали и другие важные файлы: component.php, header.php и footer.php.

В выбранных файлах на последних строках вредоносная программа вписала лишние теги `<script>` и `</script>`, а между ними — нелепую комбинацию знаков. Это дополнение сформировало html-элемент `iframe`, вызывающий вредоносный код со специального сервера-рассадника. Разумеется, неискушенные посетители становятся жертвами злого умысла, и если с их компьютеров управляются личные сайты по протоколу FTP, то эпидемия распространяется дальше.

Что делать? Сложно дать исчерпывающий ответ на такой вопрос, поскольку со временем по-

являются все новые и новые модификации вируса: механизм заражения и функционирования постоянно совершенствуется. Не исключено, что скоро следует ожидать варианты вредоносных алгоритмов, перехватывающих нажатия клавиш на пользовательских ПК и заражающих php-движки сайтов. Но пока есть пара правил, которая выручит владельцев сайтов в большинстве случаев. Во-первых, не храните даже сложные автопароли в FTP-менеджерах — лучше приклейте стикер с комбинацией символов к монитору. Во-вторых, установите надежную антивирусную программу. Например, возьмите с «Мир ПК-диска» «Антивирус Касперского 2009» и поль-



фикации. Внутри html-кода удаляйте вирусные теги `<script>...</script>`, они располагаются либо в самом начале файла, либо в самом конце. Но встречаются и более хитрые варианты — смотрите сразу после открывающего тега `<body>`. Таким образом, вы сделаете первые шаги к выздоровлению.

Если веб-сайт содержит сотни страниц, будет разумным заархивировать все содержимое в один файл и переписать его на локальный ПК. В системе «1С:Битрикс» есть удобная функция резервного копирования («Настройки» • «Резервное копирование» • «Архивировать»), после ее активации архив окажется в папке `/bitrix/backup` — перепишите его. Натравите «Антивирус Касперского» на архивный файл. Хотя обезвредить объект не получится, «Касперский» выдаст отчет, содержащий полный список пораженных страниц. Затем идите на сайт, чтобы избавиться от вирусных тегов в определившемся круге, и не забудьте удалить созданный ранее архив. Публичная часть сайта исцелена.

Теперь необязательная часть работы по восстановлению ядра установленной CMS «1С:Битрикс» — расчет на вирусы будущего. Установите самые свежие обновления CMS («Настройки» • «Обновления» • «Установить рекомендуемые обновления»). Зайдите в файл `include.php` из папки `/bitrix/modules/main` и после первой строки `<?>` вставьте свою `define('ENCODE','Y');`. В знакомой вам вкладке «Настройки» • «Обновления» появится новая кнопка «Загрузить исходные тексты», — нажмите ее. В результате выполненных действий ядро продукта будет восстановлено, однако на вашем компьютере осталась клиентская часть вируса.

Если у вас несколько ПК с FTP-подключением к сайту, придется запрашивать лог-файлы у хостинг-провайдера и вычислять зараженный компьютер по дате и времени вирусных модификаций на сервере. По пути получите много дополнительной информации о нападении.

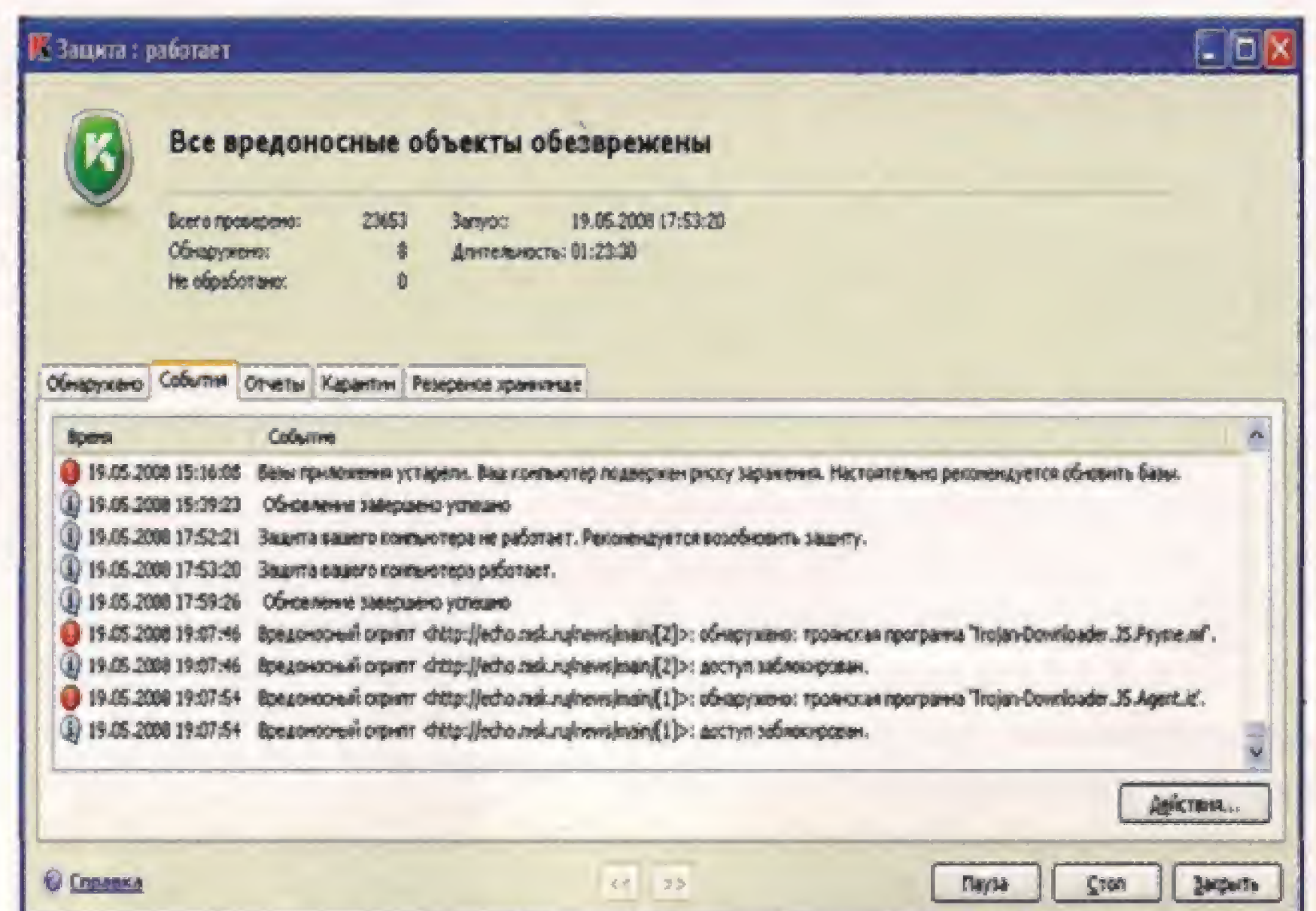
Как только определитесь с пораженным терминалом, приготовьтесь к заключительному этапу противостояния под кодовым названием «format c:» — шутка, но очень полезная. Дело в том, что «Антивирус Касперского» легко выявляет зараженные html-страницы, но когда де-

Вирус **Trojan-Downloader.JS.Psyme** использует уязвимость в компоненте ActiveX `ADODB.Stream` и сохраняет на диске зараженного компьютера свои файлы.

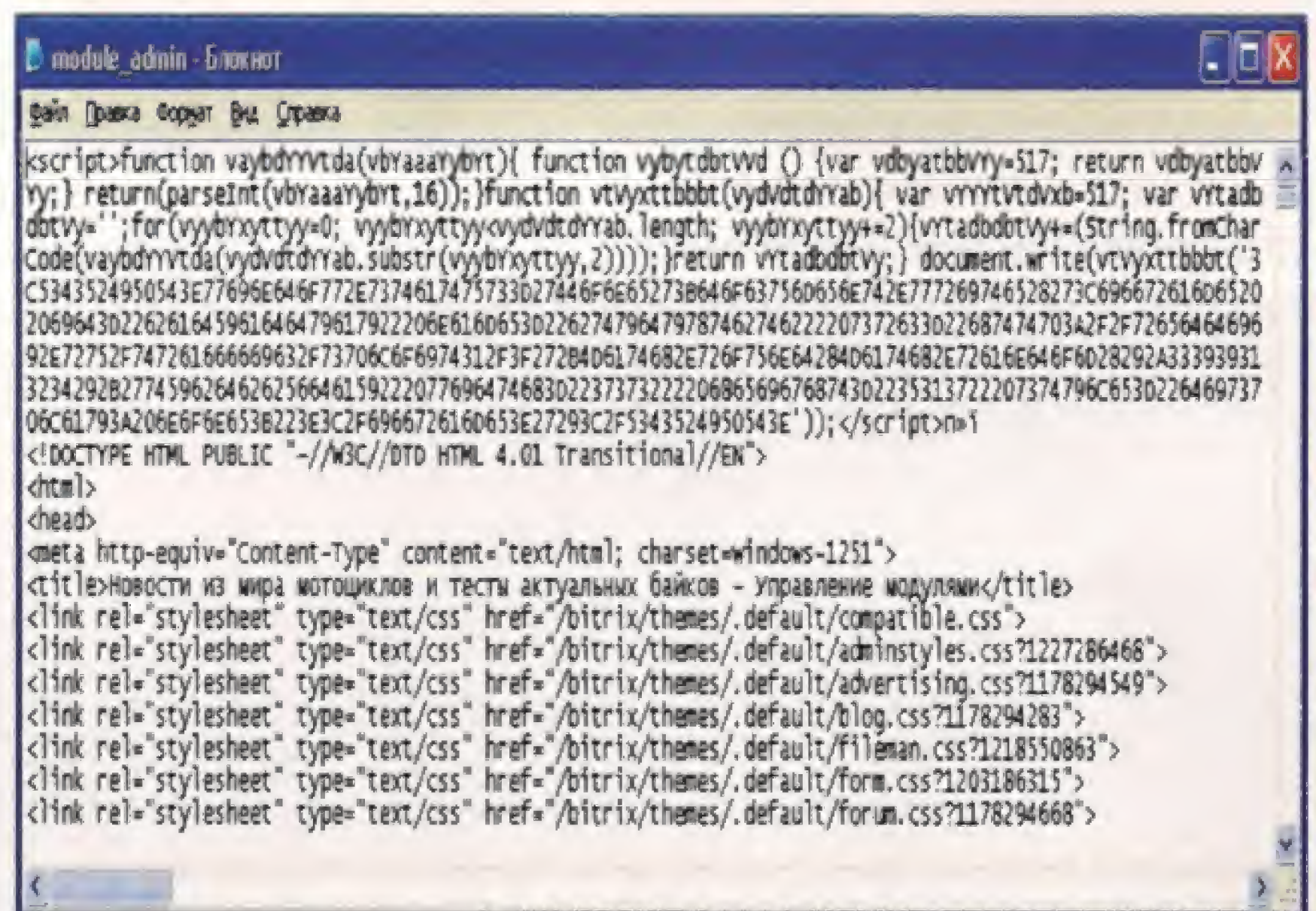
Trojan-Clicker.HTML.

Iframe при открытии зараженной страницы запускает скрипты, которые не санкционированно загружают из Интернета вредоносные программы.

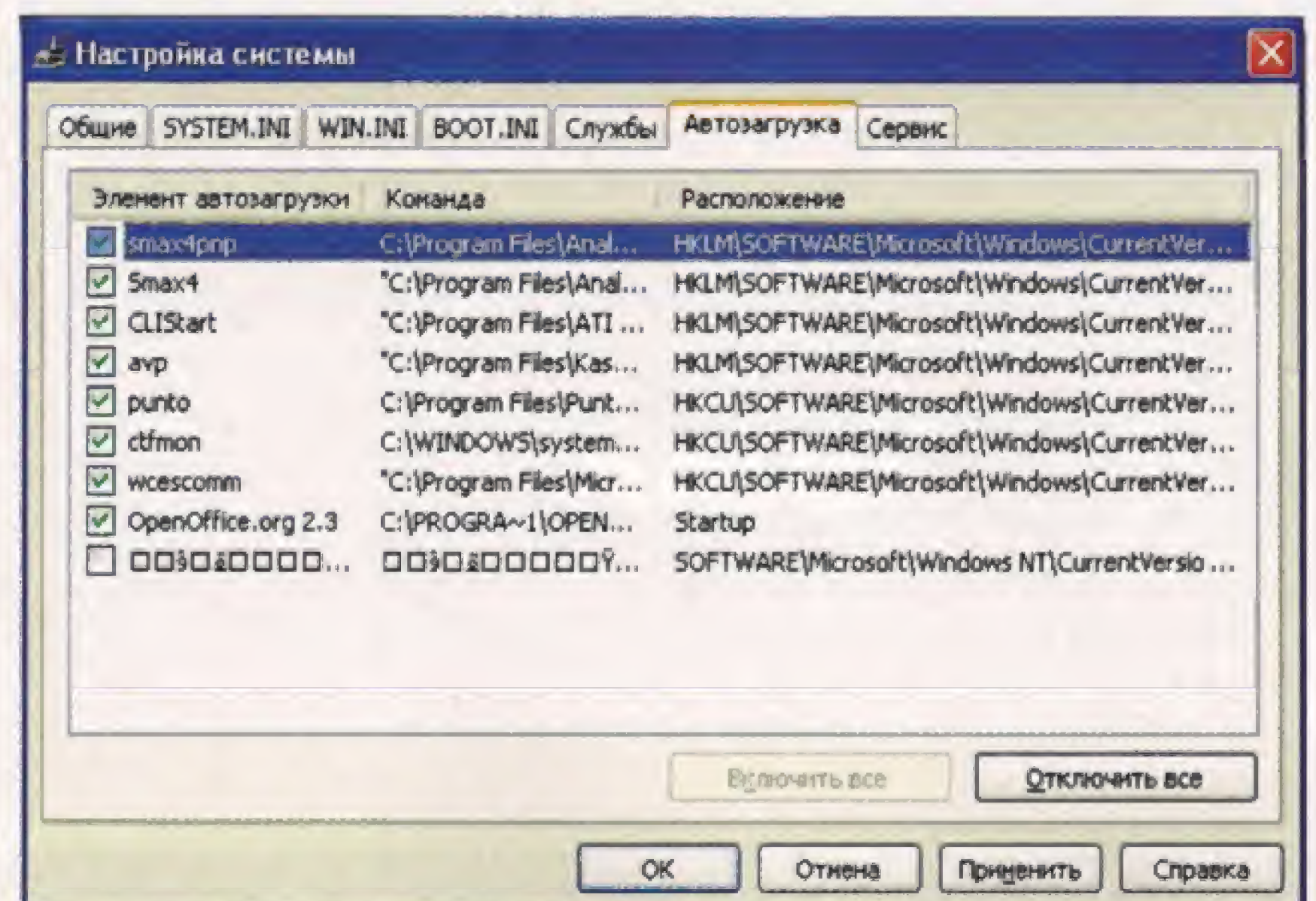
ло касается исполнительного кода в пораженной системе, он спасает не всегда. Придется анализировать элементы автозагрузки в настройках системы. Нажмите кнопки `Windows+R`, в командной строке введите `msconfig`, откройте вкладку «Автозагрузка» и внимательно изучите ее содержимое — там спрятан след вируса. Отключите все подозрительные автозапуски, перегрузите систему и впредь в закладке «Общие» останавливайтесь на варианте «Выборочный запуск». Вот вроде бы и все. И на этот раз пронесло! ■



«Антивирус Касперского» заблокировал доступ к сайту радиостанции «Эхо Москвы», обнаружив там сразу два вируса



Пример зараженного файла `index.php`



Элементы автозагрузки. Где спрятался вирус?

зуйтесь им абсолютно бесплатно, ведь с каждым номером журнала мы даем читателям лицензионные ключи.

А что делать, если ваш сайт уже поражен? Мы поможем вам найти ответ на этот вопрос, поделившись своим опытом исцеления сайта с установленной CMS «1С:Битрикс» (Content Management System — система управления содержанием). Перво-наперво поменяйте пароль на FTP-доступ через панель управления хостингом. Зайдите на сервер, чтобы изучить содержание таких ключевых страниц, как `index.php` или `index.htm`. Помните, в FTP-панели зараженные файлы выделяются большим размером и свежей датой моди-

Мультимедийные возможности для NAS

Аналогично закону Мура для процессоров, объем данных в наших с вами компьютерах увеличивается вдвое за один-два года. Еще недавно на обычный DVD можно было записать все необходимое, а сейчас уже встает вопрос, хватит ли для дома терабайтного диска?

Разумеется, производители постоянно предлагают новые устройства и все большее распространение получают сетевые хранилища данных NAS (Network Attached Storage). Здесь будут рассмотрены две свежие модели NAS-накопителей, предназначенные как для дома, так и для малого офиса.

QNAP TS-209 Pro II

Нам показалось, что данный накопитель лучше впишется в домашний интерьер, чем Thecus, — черная зеркальная лицевая панель сервера выглядит стильно. Правда, конструктивно он попроще предыдущего эк-

QNAP TS-209 Pro II

Хороший вариант для файл-сервера, оснащенный набором мультимедийных функций и отличающийся пониженным уровнем шума.

Цена: 19 000 руб.

Разработчик: QNAP

Сайт: www.qnap.com

Оценка: 80 баллов.

— Павел Самарский

земпляра: чтобы разобрать массивный стальной корпус, нужна отвертка, внутри места только для двух дисков.

Кнопки управления всего две: включения и резервного копирования USB-накопителя. Индикация обращения к дискам и сети отображается изящными значками, подсвеченными разными цветами. Внешний вид устройства определенно заслуживает похвалы. Его даже жалко заталкивать под стол, в дальний угол, где, по хорошему, ему самое место.

У тестового экземпляра обнаружилась недокументированная модификация, снизившая уровень шума. Во всех тех местах, где корпус контактирует с шасси и где крепится вентилятор, уже были размещены прокладки. Диски привинчиваются к салазкам четырьмя винтами, также на прокладках. Надеемся, что так будут выглядеть все серийные образцы.

При первичной установке необходимо ввести имя сервера и сразу же сменить пароль администратора. Очень мудрое решение, так как мало кто из пользователей самостоятельно изменяет стандартный admin/admin на что-то другое. Страница веб-интерфейса спроектирована превосходно. Вместо раскрывающихся меню Thecus на одном экране собраны ссылки на доступ к любой службе, которые вы-

зываются в один «клик». Простое и изящное решение.

Все базовые функции работают отлично. Сервер iTunes не только предоставляет доступ к хранилищу, но и позволяет добавлять списки воспроизведения, а также формировать их. Заводя плейлист, можно устанавливать критерий для поиска (аналог Smart playlist в iTunes), что очень удобно.

Отдельного описания заслуживает сервис загрузок. Наряду с возможностью штатного управления через веб-интерфейс предусмотрен отдельный модуль QGet для управления загрузками — эта программа устанавливается вместе с основной утилитой поиска устройства в локальной сети. Разумеется, и объем информации, предоставляемой программой, и количество настроек у нее меньше, чем у типичных компьютерных клиентов, предназначенных для загрузки. Но все же это очень удобный и вполне функциональный продукт.

Больше всего нас интересовала работа по протоколу Bittorrent. Устройство поддерживает присоединение к существующим раздачам и, самое главное, позволяет раздавать файлы после того, как загрузка уже закончилась. Для каждой зачатки устанавливается время, в течение которого следует продолжать раздачу, когда файл загрузится. Приятным дополнением к сервису стала интеграция с Internet Explorer, позволяющая нажатием правой кнопки мыши передавать задачу закачать на сервер.

Напоследок результаты бытового теста: время записи на устройство типичного видеофайла объемом 1,4 Гбайт составило 3 мин 3 с, что ненамного дольше, чем при применении Thecus (в обоих случаях использовались два диска). Резервное копирование флешки длилось 4 мин 51 с — слишком долго. Мы несколько раз повторяли этот процесс для двух разных USB-накопителей, но результат постоянно получали именно такой. Надеемся, что ситуация со следующими прошивками улучшится.

Стоит также отметить, что наряду со стандартным набором мультимедийных функций QNAP отличается веб-сервером, сервером MySQL, phpMyAdmin и предустановленной системой управления контентом — Joomla! В умелых руках этот NAS может превратиться в практически готовый к развертыванию небольшой «домашний»



интернет-сервер с уже предустановленным базовым набором ПО. Очень кстати такая возможность придется веб-программистам для отладки и тестирования своих продуктов.

Thecus M3800

Корпус устройства впечатляет надежностью и продуманностью конструкции. Его дизайн выполнен в высокотехнологичном стиле — накопитель напоминает небольшой приплюснутый сервер, усиливает это впечатление сетчатая конструкция на фронтальной части корпуса. Внутри может быть помещено три диска, причем для их установки не потребуется даже отвертки. Накопители располагаются на достаточном расстоянии друг от друга, так что в корпусе обеспечивается хорошая вентиляция.

На передней панели находится дисплей, на котором отображаются температура дисков, IP-адреса, скорость вращения вентилятора и «здоровье» RAID-массива. Кстати, при установке и первоначальной настройке информативность дисплея очень пригодилась, но вот позднее, при ежедневной эксплуатации, неплохо бы иметь возможность его «пригасить».

Интерфейс настройки прост и функционален. Первым делом выводится сообщение с предупреждением об отказе от ответственности за возможную потерю данных. Кстати, меню по умолчанию на английском языке, но не переживайте, возможность переключиться на русский есть. При первом старте необходимо установить тип RAID-массива и подождать пару минут, пока не закончится форматирование дисков.

Предусмотрено множество кнопок управления. На ощупь они довольно тугие, нажимаются с определенным усилием. По уровню шума устройство можно сравнить с обычным компьютером — свой вклад вносят резонирующие с корпусом диски и вентилятор. Пожалуй, для дома этот NAS все-таки несколько шумноват. Так что, если берете Thecus в качестве домашнего накопителя, то имеет смысл устанавливать тихие диски «зеленых» серий.

Хранилище обладает множеством дополнительных функций: веб-сервер, менеджер закачек, сервер печати, резервное копирование, iTunes-сервер, воспроизведение видео (есть HDMI-

выход) и аудио, захват и хранение изображений с веб-камеры и проч.

Особо пристрасно мы изучили работу Bittorrent-клиента. Хотя нам не удалось найти каких-либо настроек, но утилита благополучно заработала и на загрузку, и на «отдачу» файлов. Разочарование вызвало лишь то, что «раздача» файлов производится только одновременно со скачиванием, а это, естественно, сказывается на рейтинге участника сети.

Возможности использования Thecus M3800 как мультимедийного центра, к сожалению, скромны. Для подключения к устройствам отображения предусмотрены HDMI- и компонентный выходы. Перемотка работает несколько странно — нет индикации ее кратности. Некоторые кодеки вызывают «зависание системы». Штатного выхода из процесса воспроизведения обнаружить не удалось, пришлось перезагружать плеер. Воспроизведение музыки напрямую поддерживается только в формате WMA, но это не мешает задействовать iTunes-сервер со своего компьютера. Если вернуться к непосредственной работе с NAS, то не хватает поддержки плейлистов. Хотя в сопроводительной документации честно сказано, что использование функции плеера отрицательно влияет на функционал сервера, но воспроизведение фильма благополучно осуществляется при копировании файлов на сервер. Так что к управлению у нас больше претензий, чем к производительности: плеер на команды реагирует очень неторопливо, а привычный функционал проигрывателя в виде закладок и кнопки перехода на конкретное время отсутствует.

Резюмируя впечатление от этих продуктов, следует отметить, что оба сервера ориентированы все же больше на малый офис, а не на применение дома, о чем, кстати, свидетельствуют и цены тестируемых устройств. Thecus — быстрый и производительный файл-сервер с возможностью воспроизведения мультимедиа, QNAP — сервер для резервного копирования с развитой поддержкой интернет-сервисов. Ну а поиск идеального мультимедийного решения для дома будет продолжен.



Thecus M3800

Сетевое хранилище данных, обладающее большим набором дополнительных мультимедийных функций, но некоторые из них еще далеки от совершенства.

Цена: 25 000 руб.

Разработчик: Thecus

Сайт: www.thecus.ru

Оценка: 80 баллов.

Редакция благодарит компании «Тайле» (www.tayle.ru) и QNAP (www.qnap.com) за оборудование, предоставленное на тестирование.

Так как всеобъемлющее тестирование не входило в нашу задачу при написании данного материала, мы ограничились парой бытовых тестов. Время записи типичного видеофайла (объемом 1,4 Гбайт) на устройство составило 2 мин 46 с. Резервное копирование «дискеты XXI в.», флешки, содержащей 800 Мбайт разного «цифрового мусора», длилось 1 мин 9 с. Это хороший результат, так как копирование на обычный компьютер заняло в 1,5 раза больше времени.

В целом модель тяготеет к своим офисным корням. Так, вы можете сэкономить треть суммы, купив Thecus N3200PRO без мультимедийной составляющей. Но если у вас есть потребность использовать NAS-сервер для дома, то M3800 сослужит хорошую службу в качестве хранилища мультимедийной информации и резервных копий, а также общего музыкального сервера. ■

Больше хот-спотов, хороших и разных

Подключиться к беспроводной сети в кафе, в автосервисе или где бы то ни было еще стало для многих из нас делом совершенно привычным. Открытых точек доступа Wi-Fi (хот-спотов) с каждым днем становится все больше, а состояние постоянной подключенности к сети — все более привычным и необходимым. — **Сергей Полтев**

Возможно, и вам пора сделать еще один шаг навстречу беспроводному прогрессу, создав собственный хот-спот? Ведь новые способы привлечения клиентов и заработка сейчас актуальны как никогда. Кроме того, установка и настройка собственного хот-спота своими руками может оказаться и интересной технологической задачей, позволяющей узнать много нового. Одним словом, создание новых беспроводных точек доступа будет полезно, интересно и, вполне вероятно, даже прибыльно. Хотите попробовать?

В чем же сложность?

«А что здесь, вообще, обсуждать?», — может подумать иной читатель. «Бросил» точку досту-

па, подключил к сети — и вот вам, пользуйтесь на здоровье! Действительно, самый простой и быстрый способ поделиться своим Интернетом с окружающими — оставить открытым доступ к сети Wi-Fi. Однако вряд ли такой вариант совместим с безопасностью вашей сети и ваших данных. И уже тем более он не имеет ничего общего с коммерческой выгодой. А если подходить к делу более серьезно, то стоит определиться с тем, какой доступ к ресурсам и кто может пользоваться вашим сервисом. Следовательно, нужно обеспечить идентификацию пользователя при подключении к беспроводной сети, а в случае платного сервиса следует также организовать подсчет трафика, ведение счетов, ограничение максимальной скорости и т. д. Кроме того, если речь идет о предоставляемом сервисе, причем неважно, платном или бесплатном, то имеет смысл подумать о том, сколько человек смогут одновременно воспользоваться услугой доступа, с какой скоростью, какой нужен для этого интернет-канал, и т. д. В противном случае складывается ситуация, которую мы не раз наблюдали при нескольких попытках протестировать качество Wi-Fi-сервисов. Доступ в Интернет вроде бы продекларирован, адрес хот-спота присутствует в списках, к примеру в «Яндекс.Wi-Fi», но на деле получается, что подключиться к беспроводной сети не удастся, а если все же удастся, то доступа в Интернет либо все равно не окажет-

ся, либо он будет, но очень медленный и т. д.

Если с самого начала продуманно подходить к обеспечению беспроводного доступа, то имеет смысл заранее определить зону покрытия сети, количество пользователей, гарантированный уровень сервиса и проч. А затем нужно, оценив масштаб задач, выбрать один из трех вариантов построения публичной беспроводной сети. Первый — поручить всю необходимую работу сервисной ИТ-компании. Но тех, кто внимательно читает наши материалы, такой подход, наверное, не слишком привлечет, да и сэкономить сейчас не вредно. Другой вариант — приобрести беспроводные точки доступа, предназначенные для корпоративного использования и специализированного ПО для управления хот-спотом. Однако он нуждается в отдельном обстоятельном обсуждении и скорее всего заинтересует только небольшое число специалистов. И наконец, третий вариант — «доработка» обычной домашней точки доступа с помощью альтернативных прошивок. Это самый бюджетный и технологически интересный способ. Именно его мы и постараемся реализовать на практике.

Выбираем и обновляем

Множество альтернативных прошивок для беспроводных маршрутизаторов позволяет дополнить их функционал самыми разными возможностями, в том числе авторизацией пользователей и ограничением скорости соединения, необходимыми для функционирования хот-спота. На всякий случай стоит лишь раз заметить, что неаккуратные действия (например, внезапное отключение электропитания в момент перепрошивки) могут привести к выходу маршрутизатора из строя. Кроме того, производители оборудования не предполагают замены прошивки на неоригинальную. Следовательно, установка альтернативной прошивки означает, что вы добровольно отказываетесь от гарантийных обязательств и технической поддержки производителя. Если такая потеря не кажется вам слишком существенной, то переходите к выбору альтернативной прошивки и «подопытного» маршрутизатора.

Наиболее известные прошивки для маршрутизаторов с открытым исходным кодом — DD-WRT (www.dd-wrt.com) и OpenWRT (www.openwrt.org).

Маршрутизатор Linksys WRT54G — один из наиболее популярных среди ценителей альтернативных прошивок



Log in / create account

dd-wrt.com ... control panel

Main Page Community portal Current events Recent changes Random

Index:FAQ

Contents [hide]

1 Before install

- 1.1 Is my router supported?
- 1.2 I have a Linksys WRT54G version 5 or 6 router.
- 1.3 I have a Linksys WRT54GS version 7 router.
- 1.4 I have a Linksys WRT54G version 8 router.
- 1.5 Which router should I buy?
- 1.6 Where do I download firmware?
- 1.7 What's the difference between generic, mini, micro DD-WRT versions?
- 1.8 Which V24 build do I flash onto my router?
- 1.9 How do I access the router's settings?
- 1.10 Texto de titular
- 1.11 ¿Es mi router compatible?
- 1.12 Tengo un router Linksys WRT54G versión 5 o 6.
- 1.13 Tengo un router Linksys WRT54GS versión 7.
- 1.14 Tengo un router Linksys WRT54G versión 8.
- 1.15 ¿Qué router debo comprar?
- 1.16 ¿Dónde puedo descargar el firmware?
- 1.17 ¿Cuál es la diferencia entre genérico, mini, micro DD-WRT versiones?

Множество альтернативных прошивок для беспроводных маршрутизаторов позволяет дополнить их функционал самыми разными возможностями, в том числе авторизацией пользователей и ограничением скорости соединения, необходимыми для функционирования хот-спота. Наиболее известные прошивки для маршрутизаторов с открытым исходным кодом — DD-WRT (www.dd-wrt.com) и OpenWRT (www.openwrt.com)

openwrt.com). В них обеих среди прочих возможностей предусмотрен функционал для организации хот-спота. Также существует довольно значительное число специализированных решений, к примеру, можно подыскать проект по вкусу на известном хранилище ПО с открытым исходным кодом — Sourceforge.net. Впрочем, данный вариант опять же больше подойдет специалистам и «продвинутым» ценителям, а в общем случае использование многократно проверенных и популярных DD-WRT или OpenWRT все-таки, наверное, предпочтительнее.

Когда будете выбирать подходящий маршрутизатор, не забывайте о том, что далеко не для всякой модели конкретного производителя существуют альтернативные прошивки. Поэтому имеет смысл предварительно познакомиться со списком поддерживаемого оборудования. Впрочем, изучение списка устройств, совместимых с DD-WRT (http://www.dd-wrt.com/wiki/index.php/Supported_Devices), приводит к вполне ожидаемому выводу: в нем присутствует большинство популярных моделей маршрутизаторов известных производителей. Но все же не помешает лишний раз свериться с ним.

После того как будет выбрана модель маршрутизатора, останется только загрузить подходящий вариант прошивки (мы останови-

ли свой выбор на DD-WRT как на самой распространенной) и один раз воспользовавшись стандартным «заводским» веб-интерфейсом роутера, нажать кнопку «Обновить прошивку». Начало положено. О том, как далеко нам удастся продвинуться в деле превращения недорогой точки доступа в полноценное решение для хот-спота, будем рассказывать по мере развития событий. ■

Разумная осторожность

Опасаясь действий злоумышленников и потери данных, многие владельцы ноутбуков стараются подключаться лишь к хот-спотам с хорошо известными названиями, услуги которых предоставляют популярные провайдеры вроде Beeline Wi-Fi и Comstar. Данное решение на первый взгляд кажется совершенно разумным, ведь владельцы хот-спота получают доступ ко всей передаваемой по сети информации, включая пароли доступа к веб-сервисам: почте, банковскому счету и т. д. Однако при ближайшем рассмотрении такая мера предосторожности вряд ли имеет большой смысл, поскольку, с одной стороны, когда вы ограничиваете свой выбор, то в отдельных случаях получаете худшее качество по более высокой цене. С другой — ничто не мешает хакерам «замаскировать» свою сеть под сервис какого-либо известного оператора. К тому же подобный подход мешает зарабатывать деньги начинающим «провайдерам» беспроводного Интернета — что, правда, не слишком волнует пользователей. И кроме того, доступ к данным, передаваемым по незащищенной беспроводной сети, могут получить практически все желающие, находящиеся в зоне приема этих сигналов.

Гораздо более надежное с точки зрения безопасности решение — воспользоваться сервисом VPN (Virtual Private Network) и передавать по беспроводной сети зашифрованные данные. В таком случае, кто бы ни получил к ним доступ, владельцы ли точки доступа, хакеры ли, прослушивающие эфир, получить доступ к информации будет крайне затруднительно. Если вы ранее не использовали VPN-возможности, стоит применить утилиту Hotspot Shield (anchorfree.com), признанную одной из лучших нашими коллегами из PC World. Эта программа бесплатна для пользователей, но так или иначе за все приходится платить. Вот и в данном случае появляется дополнительный рекламный баннер на веб-страницах. Но, полагаю, это не самая высокая цена за безопасность информации. Также имеет смысл обратить внимание и на другие аналогичные сервисы, вроде publicvpn.com или hotspotvpn.com.

Get Behind the Shield! Hotspot Shield by AnchorFree - Mozilla Firefox

File Edit View History Bookmarks Tools Help

http://www.hotspotshield.com/launch/

Make sure your Wi-Fi access is Secure and your information private. Get Behind the Shield!

Welcome to Hotspot Shield by AnchorFree.

Hotspot Shield is free security software that keeps your Internet connection secure at public Wi-Fi hotspots, home or work. And, it is designed to provide information security and protect your privacy when you log onto the Internet from any location.

Why Do You Need Hotspot Shield?

Most public Wi-Fi hotspots are not secure and make your computer and information vulnerable to hackers. While you are enjoying your latte and a bagel, some hacker might be accessing your passwords, credit card numbers, sensitive company data and much more. And standard antivirus software won't protect you. Hotspot Shield gives you a simple solution to maintain your anonymity and protect your privacy when accessing free wi-fi hotspots.

What Does Hotspot Shield Do For You?

To Use Hotspot Shield, simply:

1. Click the Run Hotspot Shield button below.
2. Wait for Hotspot Shield to connect securely. (shield turns green)
3. Start surfing the Internet.

Run Hotspot Shield

[Disconnect Hotspot Shield](#)

[Hotspot Shield Control Panel](#)

Powered by: **AnchorFree**

Testimonials:

"This is cool. You guys are the only free"

Done

Кросс-платформенная сеть? Легко!

Нашли в себе силы в кризис начать новую жизнь и основали собственное дело? А как у вас с локальной сетью? По мере того как дела будут идти в гору, как начнут появляться новые сотрудники и, следовательно, новые ПК, настанет момент, когда объединение компьютеров в сеть станет неизбежным. — **Скотт Спэнбауэр**

И тогда вы обнаружите, какие же они разные, эти компьютеры и операционные системы, с которыми работает ваша команда. Дизайнеры восторгаются возможностями OS X, программисты предпочитают средства разработки, распространяемые в Linux, а все остальные работают под управлением Windows. К счастью, все три операционные системы могут благополучно сосуществовать в одной сети. И совсем несложно объединить все это многообразие устройств в единое целое.

Подключаем принтеры

Сетевые принтеры — это, наверное, одно из самых блестящих компьютерных изобретений. Про-

сто подсоединяем принтер к сети, включаем питание — и он уже доступен любому из находящихся в сети компьютеров.

Чтобы найти и подключить сетевой принтер в Windows, откройте «Панель управления» (Control Panel) и выберите значок «Принтеры и факсы» (Printers and Faxes), а в Windows Vista — просто «Принтеры» (Printers), нажмите на пункт «Установка принтера» (Add a printer) и в появившемся диалоговом окне выберите опцию сетевого принтера для просмотра доступных сетевых принтеров. В Windows XP вы можете не увидеть сетевой принтер, если в свойствах вашего компьютера указана принадлежность к рабочей группе

(Workgroup), отличной от рабочей группы принтера. Самый простой способ решить проблемы — привести названия рабочих групп в соответствие.

В OS X откройте редактор системных установок System Preferences и выберите пункт Print and Fax, нажмите на значок с замком, чтобы разрешить изменения, и затем на значок «плюс», чтобы добавить принтер. Если принтер не отображается в списке Default list, вы можете найти его в категории Windows, позволяющей подключать любой принтер, доступный в Windows-сети.

Чтобы установить принтер в популярном дистрибутиве Ubuntu Linux, выберите System • Administration • Printing, щелкните на New Printer, укажите устройство из предложенного списка и нажмите Forward, чтобы выбрать подходящий драйвер и продолжить установку.

Общий доступ к файлам

Точно так же, как и подключать принтеры, хранить файлы в сети может быть гораздо удобнее. В былые времена для совместного доступа к файлам приходилось выделять отдельный компьютер. В наши дни сетевые хранилища данных NAS, зачастую не превосходящие по размеру внешние жесткие диски, обеспечивают постоянный доступ к дисковому пространству всем, кто подключен к сети посредством лингва-франка (lingua franca) совместного доступа к файлам — протокола SMB (Server Message Block).

Чтобы подключиться к общему доступу по SMB в Windows, откройте Сетевое окружение (My Network Places) и просмотрите доступные общие файлы и папки. Как и в случае с принтерами, Windows XP будет отображать только общие ресурсы, относящиеся к вашей рабочей группе. Чтобы просмотреть список общих файлов в OS X, перейдите в режим Finder, где вы сможете увидеть доступные общие сервисы в левой панели, или просто выберите Go • Network в меню. А если вы используете Ubuntu, то выберите Places • Network.

Надеемся, что эти советы помогут вашим сотрудникам без лишних сложностей использовать преимущества локальной сети и, следовательно, лучше выполнять свои основные бизнес-задачи. ■

Среди операционных систем ваших ПК есть и Windows, и OS X, и Linux? Не переживайте — три ОС хорошо уживаются в одной сети



Про доменные имена и не только

Актуальность четких представлений о доменных именах, используемых в Сети, связана не только с разрешением проблем адресации почтовых отправок или поиска, но и с обеспечением безопасности функционирования информационных систем. — **Г. И. Рузайкин**

К примеру, напомним недавний призыв корпорации Microsoft к лидерам ИТ-индустрии о необходимости выявить злоумышленников, запустивших в Интернет вирус Conficker. Совместно с ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers), региональными операторами по присвоению доменных имен, корпорацией Microsoft был разработан стратегический план по розыску злоумышленников и лишению используемых ими серверов доменных имен, чтобы прекратить распространение вируса. Тем, кто окажет помощь в их обнаружении, была обещана премия в размере 250 тыс. долл.

В первой половине февраля издательством «Питер» в рамках проекта компании RUcenter была представлена книга А. Венедюхина «Доменные войны». Она в значительной мере поможет различным категориям пользователей Интернета узнать о той роли, которую играют доменные имена в их виртуальном существовании. Книга рассчитана на широкий круг читателей: материал в ней собран в достаточном для понимания объеме, подан в доступной форме и сопровождается привлекательными иллюстрациями.

Конечно, название «Доменные войны» не отражает всего содержания издания, оно получило такое имя скорее для привлечения читателей. Все его 12 глав посвящены вопросам, касающимся сущностей домена, начиная с исторических аналогий, связанных с появлением в далеком Средневековье данного понятия в виде символа, характеризующего отношение владельца и принадлежащей ему земли. Так, на карте средневековой Европы можно

было усмотреть прототип сети, конечно, примитивной, состоящей из разрозненных доменов, часть из которых была объединена в более крупные — на уровне государства.

С появлением сетей с большим количеством узлов соответствие доменам в них стало усложняться, а с возникновением больших систем, поддерживаемых ИТ, проблема доменов и их адресации стала одной из важнейших в автоматизиро-

Доменные войны

Автор: Венедюхин Александр

Переплет: твердый

Объем: 224 стр.

ISBN: 978-5-388-00728-5

Дата выхода: 2009 г.

Издательство: СПб.: Питер



ванных информационных системах, особенно при использовании в ИС глобальных систем связи вроде Интернета в качестве подсистем.

В книге рассмотрена DNS (Domain Name System), система имен доменов, основанная на принципах адресации узлов Интернета и использующая их IP-адреса. Она представляет собой распределенный механизм, позволяющий сопоставить символу имени домена один или несколько числовых IP-адресов, определяющих соответствующий узел Сети. Описывая организацию работы с доменами, Александр Венедюхин показывает администраторов и реестры, с помощью которых осуществляется установление прав и уровней доменов, характеризуется владелец доменного имени и ведется администрирование доменов внутри домена первого уровня.

Многие читатели, особенно начинающие виртуальную жизнь, с интересом прочитают главы, посвященные виртуальной географии, в которых говорится о доменах SU, существующих со времен Советского Союза, и RU, русскоязычной части Сети. Истории из жизни национальных доменов, связанные с их именами, а именно с лингвистическими фокусами в написании названий, трудностями учета состояния имен и, в частности, с их ликвидацией, будут полезны читателям, которым небезразлична история Интернета и его использования.

Общие проблемы обитания пользователей в виртуальном пространстве, особенно присутствие в нем бизнеса, сказываются на вопросах удобства адресации в Сети. Поэтому отдельные главы книги посвящены проблемам безопасности в ИС, связанным с использованием доменных имен и механизмов работы с ними, к примеру с их администрированием, обеспечением уверенного доступа по адресу и его достоверности, а также с возможностью оценки доверия. Наконец, автор предлагает читателю обсуждение правовых вопросов, связанных с владением доменом, в случае захвата доменного имени чужаком или нежелания отвечать за размещение неправомерного контента.

В заключение следует с сожалением отметить, что национальная история зоны .SU в книге отражена весьма скупо. ■

В НАЧАЛЕ ФЕВРАЛЯ В МОСКВЕ прошел форум разработчиков Oracle Developer, на котором с пленарным докладом выступил Ларри Кейбл, архитектор направления WebLogic Server и Java-технологий в департаменте проектов Fusion Middleware корпорации Oracle



Озабоченность разработкой приложений

— Г. И. Рузайкин

В НАЧАЛЕ ФЕВРАЛЯ В МОСКВЕ ПРОШЕЛ форум разработчиков Oracle Developer, на котором с пленарными докладами выступили Ларри Кейбл, архитектор направления WebLogic Server и Java-технологий в департаменте проектов Fusion Middleware корпорации Oracle, а также Марк Таунсенд, вице-президент по развитию ее продуктов. Лейтмотивом в их пленарных докладах, да и на других мероприятиях форума, была тема разработки приложений на базе продуктов и технологий Oracle.

Кейбл рассмотрел современные тенденции в создании платформ корпоративных приложений. Прежде всего он отметил возросшие требования корпоративных пользователей, касающиеся интерактивности и мобильности ин-

терфейса, коллективной работы с информацией и сотрудничества в стиле Web 2.0, быстрого доступа к новой функциональности приложений и уменьшения времени их исполнения. В частности, это относится и к переменам в удобстве использования приложений в интегрированных средах настольного компьютера, Интернета и систем, реализующих Web 2.0. К тому же повышение требований влияет на скорость разработки приложений, и потому стратегия компании Oracle в области средств разработки опирается на платформы Oracle JDeveloper (OJD) и Oracle Enterprise Pack for Eclipse (OEPE). Они представляют собой интегрированную среду разработки для всех категорий связующего (промежуточного) ПО, а также визуальные, декларативные средства проектирования и каркасы программных подсистем для продуктов Oracle Fusion Middleware. С их помощью можно осуществлять поддержку и расширение исходных программных проектов на платформе Eclipse, а кроме того, дополнять приложения до корпоративного уровня, придавая им расширение (вида add-on).

Развитие платформы OEPE, как сказал Кейбл, опирается на активное сотрудничество с Eclipse Foundation, участие в проектах, связанных с ПО, имеющим открытый код, и сохране-



По мнению Марка Таунсенда, моделирование данных при разработке приложений средствами Oracle сокращает жизненный цикл разработки приложения до пяти фаз: моделирование, разработка, тестирование, развертывание и мониторинг

ние обязательств перед сообществом разработчиков программного обеспечения. А платформа OJD предлагает такую среду разработки, в которой с помощью набора инструментов компенсируется сложность проектируемого ПО и достигается уровень командной разработки.

Еще одно направление создания приложений связано с использованием Rich Enterprise Applications (REA), достаточно большого объема приложений на уровне предприятия. Обеспечивается это с помощью насыщенного пользовательского интерфейса ADF Faces Rich Client и подготовки приложений на основе стандартов. Причем REA поддерживается ADF и WebCenter. Мобильные приложения функционируют на основе навигатора ADF-Mobile, реализующего пользовательский интерфейс.

Кейбл отметил также, что в корпорации Oracle занимаются разработкой приложений для распределенных вычислений (Grid Computing), например программное средство Coherence выступает как брокер данных в ответ на запрос к памяти, охватывающей множество вычислительных машин, связанных Сетью. Средство TopLink Grid позволяет разрабатывать приложения на основе стандартов системы программирования Java (Java Persistence API).

По мнению Марка Таунсенда, моделирование данных при разработке приложений средствами Oracle Database сокращает жизненный цикл разработки приложения (ЖЦРП) до пяти фаз: моделирование, разработка, тестирование, развертывание и мониторинг.

вание и мониторинг. Так, для первой фазы ЖЦРП (моделирование данных) готовится программный продукт SQL Developer Data Modeling, входящий в платформу Oracle Technology Network. Сейчас он проходит бета-тестирование. Интересно, что ПО работает с данными не только из Oracle Database, но и из DB2 (для мэйнфреймов и UDB) и Microsoft SQL Server. Кроме того, это ПО доступно «ранним» пользователям (нижнего уровня).

На фазе разработки приложений Oracle Database употребляются все основные среды разработки, в том числе корпоративные Oracle SQL Developer и Oracle Application Express (APEX). Первое программное средство является наиболее популярным у разработчиков приложений, тогда как APEX, поставляющееся в составе Oracle Database 11g, использует для их создания браузер и имеет бесплатную функциональность Oracle Database. Среда APEX оптимизирована для быстрой разработки приложений, в том числе веб-разработки, поддерживает работу с Интернетом и интранетом, а также с Cloud-технологиями («облачными») и др.

Таунсенд в докладе продемонстрировал в действии остальные три фазы разработки приложений — тестирование, развертывание и мониторинг. Также он отметил, что SQL Developer работает в операционных средах, поддерживающих технологию Java, например в ОС Windows, Linux и Unix.

В течение двух дней на форуме Oracle Develop работали технические сессии, посвященные базам данных, сервисно-ориентированным архитектурам, технологии Java и разработке приложений в Сети (RIF, Rich Internet Application).

Была представлена новая версия платформы для распределенной обработки транзакций Oracle Tuxedo 10g R3, имеющая более тесную интеграцию с компонентами семейства продуктов Oracle Fusion Middleware, лучшую поддержку стандартов и эффективное развертывание решений в архитектуре SOA. Для программного обеспечения на языках Си, Си++ и КОБОЛ, написанного для открытых распределенных вычислительных систем, Oracle Tuxedo 10g R3 обеспечивает масштабируемость и производительность на мэйнфреймах, что свидетельствует о предпочтительном использовании данной платформы для приложений, работающих с мэйнфреймами и на стандартном оборудовании. ■

На форуме Oracle Develop работали сессии, посвященные базам данных, сервисно-ориентированным архитектурам, технологии Java и разработке приложений в Сети. Была представлена новая версия платформы для распределенной обработки транзакций Oracle Tuxedo 10g R3, имеющая более тесную интеграцию с компонентами семейства продуктов Oracle Fusion Middleware.

level[®]
one

www.level1.com

one world_
one brand_
one level_

Реклама



Видеонаблюдение



WCS-2070 и FCS-1070

Сетевые IP камеры. Режим ночной съемки с функцией инфракрасного диапазона в условиях очень низкой освещенности. Высококачественный CCD сенсор 1/3. WCS-2070 поддерживает 802.11b/g

FCS-3021

Купольная сетевая IP камера с большими углами обзора и антивандальным прочным корпусом. Поддержка питания PoE.

FCS-1081

Компактная IP камера с поддержкой питания PoE и возможностью использования сменной оптики.

IP CamSecure Pro

Современная система видеонаблюдения профессионального уровня – поддержка одновременно до 64 IP камер LevelOne и аналоговых камер через гибридную карту захвата FCS-8004

www.level-one.ru

LevelOne — Решения Высокого Уровня!

www.svega.ru  **СВЕГА Компьютер**
качество нового века

Кому нужен петабайт?

Вы представляете, какой объем дискового пространства вам нужен для работы? В этом номере мы опубликовали статьи, посвященные отдельным дискам и NAS-серверам, рассчитанным на два и три накопителя. Однако производственные нужды могут распространяться далеко за барьер в пару терабайт, и тогда придется использовать системы хранения данных (СХД). Каковы же тенденции в этом секторе рынка? — **Александр Баулин**

Текущие направления развития сетевых хранилищ данных были обозначены еще на осенней выставке SNW-2008 (Storage Network World). К марту нынешнего года практически все объявленные системы должны стать доступны заказчикам. В настоящее время отмечу следующие тенденции:

- в корпоративных СХД появились твердотельные диски;
- увеличились объемы информации, которыми можно управлять как единым массивом;
- экономится занимаемое данными место благодаря применению ПО, находящего и удаляющего продублированные данные;
- внедряется стандарт FCoE (Fibre Channel over Ethernet), помогающий снизить стоимость систем, сочетающих вычислительные ресурсы и СХД.



По мнению Маркуса Шнайдера, директора направления систем хранения данных Fujitsu Siemens Computers, именно СХД дают заметную экономию энергопотребления и выигрыш в быстродействии

Твердотельные накопители

Основную информацию об этих устройствах можно почерпнуть из статьи «Intel X25-M: мечты сбываются», помещенной в этом и предыдущем номерах «Мира ПК». Общая же идея следующая: несмотря на высокую стоимость 1 Гбайт такой памяти SSD-накопители наконец-то достигли емкости и производительности, достаточных для выхода на массовый рынок. На SNW-2008 демонстрировались прототипы 73- и 146-Гбайт устройств фирмы STEC. Первой об их использовании в СХД объявила компания EMC. По данным ее представителя, они не только обеспечивают более быстрое считывание данных, но обгоняют стандартные накопители на жестких магнитных дисках (НЖМД) по соотношению количество операций ввода-вывода (IOPS)/цена устройства. (Проще говоря, да-

же если забить стойку жесткими дисками, суммарная стоимость которых равна цене одного SSD, все равно не получить подобной производительности.)

В прошлом месяце EMC поддержала и Fujitsu Siemens Computers (FSC), решив комплектовать накопителями SSD свои серверы данных — FibreCAT CX4. По мнению Маркуса Шнайдера, директора направления систем хранения данных Fujitsu Siemens Computers, именно СХД дают заметную экономию энергопотребления (в обычных серверах она теряется на фоне аппетитов процессоров и других компонентов) и выигрыш в быстродействии (в вычислительных серверах нагрузка на систему не столь высока, а количество операций записи/чтения сравнимо). Правда, следует заметить, что EMC и FSC стратегические партнеры, и потому их одновременный порыв не стоит воспринимать как доказательство тенденции перехода на SSD.

Кроме того, в СХД нивелируется еще одна потенциальная проблема, связанная с твердотельными накопителями, — есть опасения, что они не столь долговечны, как жесткие диски. Хотя теоретически SSD и имеют вчетверо большее время наработки на отказ (MTBF), все же существует субъективное недоверие к новым продуктам. В любом случае в RAID-массиве при выходе из строя накопителя данные не потеряются.

Петабайт под контролем

Компания FSC отличилась максимальным объемом информации, поддерживаемым одной СХД, — 1 петабайт! (1 Пбайт = 1024 Тбайт.) Правда, объявлений о сделках по приобретению столь крупных систем еще не было, но уже ведутся перегово-

ры. Такой объем поддерживают CentricStor FS и VT. По мнению М. Шнайдера, такие емкости не только пригодятся компаниям для собственных нужд, но и заинтересуют владельцев центров обработки данных, предоставляющих «внаем» дисковое пространство.

Борьба за пространство

По данным IDC, в мире объема данных, подлежащих хранению, ежегодно возрастают на 50–70%. И увеличение дискового массива — вовсе не единственный способ поместить информацию. Многие компании, например Quantum, вместе со своими СХД предлагают ПО для поиска и удаления дублирующейся информации.

Конвергенция стандартов

Стандарт FCoE поможет снизить стоимость создания систем, включающих как вычислительные ресурсы (обычная LAN с соединением по Ethernet), так и системы хранения данных. Он оптимален по соотношению скорость/цена, однако пока решения FCoE дороги, а их преимущество в скорости перед Fibre Channel не очевидно, и потому большинство участников SNW-2008 не увидели перспектив скорейшего распространения нового стандарта.

Влияние кризиса

На октябрьской SNW-2008 аналитики IDC вспоминали о кризисе 2001 г. и представляли данные, свидетельствовавшие о том, что тогда рынок СХД пострадал гораздо меньше других ИТ-рынков. Такой же ситуации они ожидали и в этом году. Теперь, спустя четыре месяца, вышеупомянутый М. Шнайдер подытожил, что влияние кризиса все-таки заметно и в области систем хранения данных. Впрочем, он оговорился, что рынок этот очень разнороден, а если его рассматривать в целом, то можно выделить общую тенденцию — он страдает меньше других ИТ-отраслей. Более того, такие инициативы, как управляемые СХД (Dynamic Infrastructures), помогают снизить затраты предприятий, а значит, имеют предпосылки к развитию. ■

ТЕХНОШОУ 2009! ФОТОФОРУМ HDI SHOW MOBILE&DIGITAL SHOW

9-12 апреля МВЦ «Крокус Экспо»

**Mobile
& Digital
SHOW**

МОБИЛЬНЫЕ
И ЦИФРОВЫЕ
УСТРОЙСТВА
И РАЗВЛЕЧЕНИЯ

www.mds-expo.ru

**HDI
show 2009**

АУДИО-ВИДЕО
ТЕХНИКА
И ДОМАШНИЕ
СИСТЕМЫ
РАЗВЛЕЧЕНИЙ

www.hdishow.ru



ФОТОФОРУМ

ЛЮБИТЕЛЬСКОЕ И
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ФОТО И ВИДЕО

www.photoforum-expo.ru

КОНКУРС

«ПРОДУКТ ГОДА»

УЗНАЙ ВЫБОР ПРОФЕССИОНАЛОВ 9 АПРЕЛЯ!

На выставках, в рамках ежегодного Конкурса «Продукт года», эксперты объявят лучшие продукты в области фото, видео, аудио, компьютерной, мобильной и портативной техники.

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР: **РАТЭК**

www.productgoda.ru

Организатор

MIDexpo

Медиа-партнеры

foto video

STEREO

АудиоМагазин THE HI-FI JOURNAL

WHAT HI-FI? ЗВУК И БИО



Вы уволены! Вы нам подходите!

Финансовый кризис, разразившийся осенью прошлого года, затронул множество предприятий во всех отраслях. И самым очевидным его следствием стали сокращения сотрудников. Наверняка многие из вас помнят, сколько в ноябре-декабре 2008 г. велось разговоров о массовых увольнениях в крупных компаниях. Но кризис не закончился, и спустя пару месяцев обсуждения перетекли в другое русло — все стали бояться, что сложно будет найти работу в такое непростое время и тяжело придется соискателям без опыта. — **Мария Сысойкина**

Компании самых разных уровней сокращают штат, и при этом более всего страдают специалисты, занятые обеспечением бизнес-процессов, так как считается, что непосредственно они предприятиям де-

нег не приносят. И первые среди них вовсе не уборщицы, а ИТ-специалисты: системные администраторы, модераторы, сотрудники техподдержки.

Под словами «сокращение штата» может пониматься очень многое, в первую очередь — увольнение сотрудников. Но не стоит забывать и о том, что отдельные компании просто пересматривают кадровую политику, закрывая ряд вакансий.

По данным кадровых агентств

По мнению ряда экспертов, кризис затронул ИТ-отрасль в наименьшей степени, однако его последствия все же ощутимы и здесь. Менее всего пострадала та часть ИТ-рынка, которая

имеет отношение к Интернету. В ней наиболее явно кризис прошелся лишь по стартапам: многие из только запущенных проектов закрылись, не выдержав финансовых сложностей. А вот с остальной частью ИТ-рынка дело обстоит сложнее. Согласно исследованиям кадровых агентств, в частности проекта Работа@Mail.Ru, первая «волна выброса» персонала на рынок уже прошла и затронула прежде всего крупные компании, работающие в сфере системной интеграции. Скорее всего это связано с тем, что предприятия сокращают расходы на оптимизацию ИТ-инфраструктуры, а значит, у интеграторов значительно уменьшится количество заказов. Дальнейшая судьба данного сегмента прояснится весной, когда будет уже более-менее понятно, ждать ли ему государственной поддержки. Если ее не будет, дальнейшие сокращения неизбежны, считают эксперты.

Любопытную картину можно наблюдать по данным портала Работа@Mail.Ru (см. таблицу). Похоже, кризис ударил в первую очередь по тем позициям, на которые могли претендовать соискатели без опыта. В общем, ситуация вполне объяснима — компании могли оптимизировать затраты, сократив, к примеру, часть сотрудников техподдержки или модераторов и передав их обязанности другим работникам.

Также ощутимо сказались сокращения на менеджерах по продажам и программистах, однако этим специалистам повезло больше: хотя количество свободных вакансий для них и уменьшилось, оно по-прежнему идет вровень с количеством резюме.

А вот результаты исследований кадрового агентства HeadHunter показали, что количество вакансий во всей ИТ-сфере к концу 2008 г. упало более чем на 70% по сравнению с серединой лета. Аналитики данного агентства наблюдают рост индекса HeadHunter (отношения числа резюме к числу вакансий) по всем позициям в ИТ-сфере. На конец прошлого года самыми востребованными по-прежнему оставались тестировщики, веб-дизайнеры, инженеры и программисты. Число же резюме менеджеров проектов, аналитиков и системных администраторов, наоборот, значительно больше, чем число вакансий (примерно в 3–4 раза).

Москва, резюме/вакансии

Специальность	Июнь 2008	Октябрь 2008	Январь 2009
Менеджер по продажам	301/2775	1649/3713	166/1632
Программист-1С	39/348	101/271	139/1561
Программист C++, PHP, Perl и т. д.	286/7730	198/1582	1689/1031
Верстальщик	38/72	243/41	214/185
Модератор	677/988	2175/104	954/411
Оператор службы техподдержки	227/718	291/54	241/138

ИСТОЧНИК: ДАННЫЕ РАБОТА@MAIL.RU

По мнению работодателей

С наступлением финансового кризиса резко обострилась потребность в профессионалах и снизился спрос на специалистов без опыта. Еще год назад специалистов в ИТ-сфере было так мало, что компании готовы были принимать на работу всех, кто хотя бы частично соответствовал предъявляемым требованиям. Теперь же работодатели предпочитают брать исключительно квалифицированных специалистов и по-прежнему готовы хорошо платить им.

Неясным остается вопрос и с различными стажерскими программами, которые для многих студентов были реальным шансом получить перспективную работу. Большинство фирм, предлагавших подобные программы, пока не закрывают набор слушателей на этот год. Например, компания IBS относит свои программы подготовки молодых специалистов к стратегическим приоритетам, так что магистратуры на базе ведущих московских технических вузов — МФТИ и МИСиС — продолжат свою работу. Инвестиции в данный проект достаточно серьезные: компания целиком компенсирует размер кредита на обучение при условии, что выпускник отработает в ней не менее трех лет после завершения учебы. Недавно стартовал новый набор на следующий учебный год, причем IBS рассчитывает принять не менее 100 магистрантов (в 2008 г. их было 87). Не сократилось и сотрудничество компании Directum со студентами вузов: они по-прежнему могут проходить летнюю практику в этой фирме и обучаться в Центре профессионального роста (с возможностью последующего зачисления в штат). Но теперь требования к кандидатам ужесточились.

Чуть менее оптимистично обстоят дела с аналогичными проектами, проводимыми компанией «АйТи». Сейчас продолжают работать две рассчитанные на год программы, стартовавшие еще до кризиса, осенью 2008 г.: «ИТ-профессионал АйТи» и «Школа Sales АйТи». О запуске новых программ представители «АйТи» предпочитают не говорить, однако признают, что продолжают сотрудничество с вузами и развитие региональных ресурсных центров. ■

Мнение директоров по персоналу российских ИТ-компаний

Мы обратились в несколько крупных российских ИТ-компаний с просьбой прокомментировать сложившуюся ситуацию. Все ответившие нам эксперты сходятся в одном: кризис положительно сказался на рынке труда. Сейчас на нем появилось много хороших специалистов, а потому компаниям будет проще найти квалифицированного сотрудника за адекватные деньги. Оказывается, не так страшен кризис, как о нем рассказывают. Опытным профессионалам не стоит опасаться увольнений — даже если это случится, они смогут найти работу без особых проблем. А вот неквалифицированным сотрудникам придется попотеть — их ждут либо долгие поиски, либо... обучение по стажерским программам.

ЕКАТЕРИНА ПРОХОРОВА,
директор по персоналу
компании IBS



В настоящее время мы не проводили серьезных сокращений, да и не могли, поскольку

все люди были заняты. Конец календарного года — традиционно очень напряженное время, так как в этот период закрывается большинство проектов и все специалисты задействованы.

Общий объем сокращений на конец 2008 г. составил всего около 5% и касался в основном производственного персонала. Был оптимизирован состав служб ресурсных запасов и инвестиционных подразделений.

Дальнейшее развитие ситуации будет зависеть от длительности кризиса: если экономика спустя несколько месяцев не начнет стабилизироваться, то пессимистический сценарий вполне вероятен.

ВИКТОРИЯ АЛЕКСАНДРОВА,
руководитель отдела
персонала компании
«НОРБИТ» (Группа
компаний ЛАНИТ)



К сожалению, ИТ-рынок одним из первых стал ощущать на себе влияние

кризиса, и мы были вынуждены пересмотреть кадровую политику компании. Штат сотрудников стал четко привязан к степени уча-

стия в реализации текущих проектов компании, объему и эффективности выполняемой работы. И если раньше ИТ-компании могли позволить себе комплектовать штат под перспективные проекты, то в условиях кризиса таких возможностей стало меньше и некоторых специалистов приходится сокращать.

Если верить экспертному мнению, кризис продлится от полутора до трех лет, поэтому сейчас можно прогнозировать, что положение в ближайшее время скорее всего не будет усугубляться, но и роста вакансий также не стоит ожидать.

Скорее всего компании будут максимально использовать текущие ресурсы.

ИДА ЕСИПЕНКО, директор
по персоналу компании
«АйТи»



В настоящее время мы не планируем никаких кампаний по сокращению штата «на

столько-то процентов». Не было таковых и прежде. Говорить об этом с определенной уверенностью позволяет тот факт, что 2008 г. удалось завершить в рамках хотя и скорректированных из-за кризиса, но все же плановых показателей.

Прогнозы на будущее сейчас давать сложно.

На мой взгляд, на нашем рынке вакансий немало. Ощущение, что ситуация усугубляется, есть, особенно у кандидатов, потому что требования работодателей к ним возросли.

Если раньше многие компании, в том числе и наша, принимали на работу специалистов, как говорится, на «перспективу», то сейчас в большей степени нанимают профессионалов для решения реальных задач.

Значительного всплеска вакансий ожидать не стоит, поскольку сейчас большинство руководителей уже научились работать в условиях «ограничений», а значит, они скорее перераспределят задачи среди имеющихся сотрудников, чем возьмут новых.

ЕВГЕНИЙ КОВРИГО,
директор по персоналу
компании DIRECTUM

Текущая финансовая ситуация не повлияла на численность штата нашей компании. Сокращать персонал — это лишаться ценных специалистов, чьи знания необходимы в текущих проектах и потребуются в проектах будущих. Поэтому для минимизации затрат мы использовали не сокращение персонала, а ИТ-решения, позволяющие оптимизировать и повысить прозрачность работы сотрудников, обеспечивающие эффективность их взаимодействия.

Поскольку ИТ-решения, предлагаемые нашей компанией, направлены на сокращение затрат бизнеса, то они не теряют своей актуальности и во время кризиса. Мы не сокращаем число вакансий: в данный момент у нас открыто 14, в том числе 10 — для ИТ-специалистов.

Что же касается общей ситуации на рынке вакансий — ее развитие будет зависеть от темпов и успешности ликвидации последствий кризиса.

Компьютер дома

ТРЕНИРУЕМ ПАМЯТЬ.....	76
СЛЕДОВАТЬ ЧИСТОТЕ ЖАНРА.....	78
ЛИДЕР-ДИСК.....	79
ТЕСТИРУЕМ СЕБЯ В АНГЛИЙСКОМ.....	80
НЕТБУКИ, КОТОРЫЕ МЫ РАЗБИРАЕМ. ЧАСТЬ ТРЕТЬЯ.....	82
IPOD БЕЗ ПРОБЛЕМ.....	85
ИГРОТЕКА	
ГАЛОПОМ ПО ЕВРОПАМ.....	86
КТО ВОЗГЛАВИТ СРЕДИЗЕМНОМОРЬЕ?.....	88
ВОЗВРАЩЕНИЕ В ЛИБЕРТИ-СИТИ.....	90



iPod без проблем

Портативный проигрыватель Apple iPod ныне стал самым популярным среди подобных устройств. Единственное, что способно омрачить жизнь обладателям такого гаджета, — подход компании-производителя к защите авторских прав издателей и музыкантов. И так, задачу можно сформулировать весьма просто: нужно получить свободный доступ к своему iPod с любого ПК. **Стр. 85**

Тренируем память

Назначение компьютерной программы «Развиваем память» понятно уже из ее названия. В ней в игровой форме реализованы хорошо известные приемы тренировки зрительной памяти. Чтобы развивающие упражнения заинтересовали малышей, разработчики придумали нехитрый сюжет, в котором три вредных поросенка всячески мешают спокойной жизни добродушного волка. **Стр. 76**

Возвращение в Либерти-сити

Писать про игры серии Grand Theft Auto — благодарное занятие. Фактически начиная с GTA III, все рецензии можно свести к короткой и четкой формулировке: «Играть обязательно!». Поэтому, если названия Vice City или San Andreas вам знакомы, не стоит даже читать эту статью, а нужно просто идти в магазин за заветной коробкой. А с теми, кому интересно выяснить чужое мнение, давайте обсудим GTA IV. **Стр. 90**

Премьер-лига онлайн!

Надоело смотреть на бледную игру любимого футбольного клуба? Считаете, что под вашим руководством команда «порвала» бы всех в премьер-лиге? Что же, благодаря «Фабрике футбола» вы теперь можете воплотить желаемое в действительность.

Как вы уже догадались, «Фабрика футбола» — имитатор популярной спортивной игры. Однако это далеко не полное (и неточное) определение, на самом деле «Фабрика футбола» — онлайн-овая 3D-игра для ПК.

Если установить ее на компьютер, можно выбрать любой клуб премьер-лиги и принять участие в первом онлайн-чемпионате Рос-

сии по футболу. При этом вы будете не только менеджером (хозяином, тренером), но и непосредственным участником, ибо от ваших указаний будет зависеть, отдаст ли игрок обостряющий пас, пробьет ли по воротам, сделает ли подкат...

Подробнее с тонкостями игры можно познакомиться на сайте издателя — ЗАО «Фабрика Футбола». Там же допускается переписать (бесплатно!) и саму программу. Кстати, скопировать ее можно и на сайте распространителя (фирма «1С»). Но лучше купить, поскольку в этом случае вы получаете бонусы: 100 кредитов при покупке джевел-упаковки и в 2 раза больше при приобретении DVD-бокса. (Кредиты — это «игровая» валюта (типа у.е.), на которую можно приобретать игроков, чтобы в конечном счете «сделать» всех в премьер-лиге.)



Администрация Президента РФ представляет...

Администрация Президента РФ и издательство «Художественная литература» выпустили уникальный «трехтомник»: «Президент России Владимир Путин: 8 лет работы».

Три DVD, составляющих издание и содержащих около 17 Гбайт разнообразной информации, охватывают весь период президентства В. Путина: с 31 декабря 1999 г. по 7 мая 2008 г.

Первый том содержит текстовые материалы, в том числе полную базу нормативно-правовых документов, подписанных вторым Президентом России, а также более 28 тыс. фотоиллюстраций. Второй и третий тома — видеозаписи избранных выступлений В. Путина. Всего в издание вошло 426 архивных записей общей продолжительностью 225 ч.

Для знакомства с путинским «наследием» потребуется компьютер с установленной ОС Windows XP/2000, процессором Pentium III-1000 и видеоадаптером, поддерживающим разрешение 1152×864 точки. Остальные требования вполне либеральны, как, впрочем, и цена — 299 руб. за все, согласно каталогу компании «Новый Диск».



«Школьные» диски

Министерство образования все упорнее продвигает Единый государственный экзамен (ЕГЭ). Вот уже и для девятиклассников внедряется нечто подобное: обновленная Государственная итоговая аттестация (ГИА) — по сути тот же ЕГЭ. Правда, в отличие от «старшего брата» новая ГИА пока не является обязательной. Однако, если верить Минобразу, «число регионов, обратившихся к этой форме итогового контроля, быстро растет».

Если то место, где вы живете, попало в число «счастливых», самое время обратиться к диску «Единый экзамен, 9 класс» ком-

пании «1С». Он включает интерактивные версии репетиционных тестов ГИА, разработанные специально для этого издания по соответствующим спецификациям и потому структурно и методологически близкие реальным вариантам предстоящего экзамена.

Десятиклассникам адресован «Репетитор по литературе» (разработчик и издатель — компания «Акелла»). Курс содержит характеристику русской литературы второй половины XIX в., краткие биографии писателей, описание их творчества и анализ программных произведений. Кроме того, в каждом разделе есть тестирование по пройденной теме (всего без малого сотня упражнений).

Данный диск разработан при поддержке преподавателей учебного центра МИКОН.

Мировое искусство в лицах

Издательство «Директмедиа Паблишинг» продолжает знакомить с шедеврами мирового изобразительного искусства.

Среди новинок серии «Мировое искусство в лицах» — диски, посвященные творчеству Айвазовского, Тернера, Босха...

Как и положено «сериальным» продуктам, они построены по одинаковой схеме: развернутая статья, краткий блок информации об основных этапах жизни и творчества того или иного художника, иллю-

стративное приложение», включающее не одну сотню работ.

Отдельно следует отметить диск «Иван Константинович Айвазовский», который помимо перечисленного выше содержит слайдшоу, знакомящее с лучшими работами нашего известного мариниста, а также аудиосоставляющую. Шум прибоя и пение птиц позволят вам окунуться в завораживающий мир морской стихии и насладиться шедеврами гениального живописца.

Новости обучающего и игрового ПО

Первым делом — самолеты

Любители военных авиаимитаторов могут теперь «полетать» над «горячими точками».

Компания Third Wire Productions представляет все «Небо Израиля». Вас ждут захватывающие полеты, фигуры высшего пилотажа и сложные маневры, а главное, участие в масштабных сражениях на Ближнем Востоке, в том числе в опасных разведывательных миссиях, принимаемых для поиска ядерного оружия на территории врага.

В вашем распоряжении будут 20 классических моделей военных самолетов, такие как Дассо Мираж IIIC, F-4, A-4, F-15 и F-16, а также реалистичная система управления самолетами, точная радиоэлектроника и комплексная боевая система.

Тем же, кому не хочется участвовать в ближневосточных конфликтах, прямой путь к диску «Ил-2 Штурмовик: Чужое небо» (разработчик — Александр Тимошков). Здесь представлены четыре эпизода, ставшие одними из наиболее важных в истории Великой Отечественной войны. Битва за Киев, наступление войск Северо-Кавказского фронта и оборона Новороссийска, знаменитые сражения на Курской дуге и в районе озера Балатон смоделированы с максимально возможной достоверностью.

Остается добавить, что оба имитатора издала фирма «1С».

— Константин Литвинов



По материалам анонсов и информации с сайтов компаний.



Тренируем память

Программа «Развиваем память» помогает малышам в игровой форме потренировать зрительную память.

— *Валерий Васильев*

Назначение компьютерной программы «Развиваем память» понятно уже из ее названия. В ней в игровой форме реализованы хорошо известные приемы тренировки зрительной памяти, основанные на повторении форм узоров, расположения объектов и последовательности действий.

Этот продукт предназначен для детей дошкольного и младшего школьного возраста. Чтобы развивающие упражнения заинтересовали малышей, разработчики придумали нехитрый сюжет, в котором три вредных поросенка всячески мешают спокойной жизни добродушного волка. Задача играющего заключается в том, чтобы помочь мягкосердечному хищнику избежать хитрых козней зловерных поросят.

Трехмерная графическая реализация образов действующих лиц и игровых сцен полностью подходит той возрастной группе детворы, которой рекомендован продукт. Его музыкальное и звуковое оформление также должно понравиться ребятам. Все персонажи, вклю-

чая тот, что за кадром, озвучены профессиональными актерами.

Чтобы задания каждого из шести упражнений были понятнее детям, разработчики снабдили их не только общим текстовым разделом «Помощь», но и контекстной дикторской подсказкой. Это помогает ребенку играть без помощи взрослых, даже если он не умеет читать. К тому же три уровня сложности позволяют изменять нагрузку в каждом из упражнений.

В отдельных заданиях наряду с мышью нужно использовать клавиатуру — привычные для геймеров клавиши со стрелками и <Esc>. При работе с любой компьютерной программой приходится привыкать к особенностям ее интерфейса. Тем, кто будет выполнять задания программы «Развиваем память», также предстоит пройти через это. Кроме того, в некоторых эпизодах придется проявлять терпение, поскольку программа порой с необъяснимой задержкой реагирует на манипуляции мышью и клавишами. ■

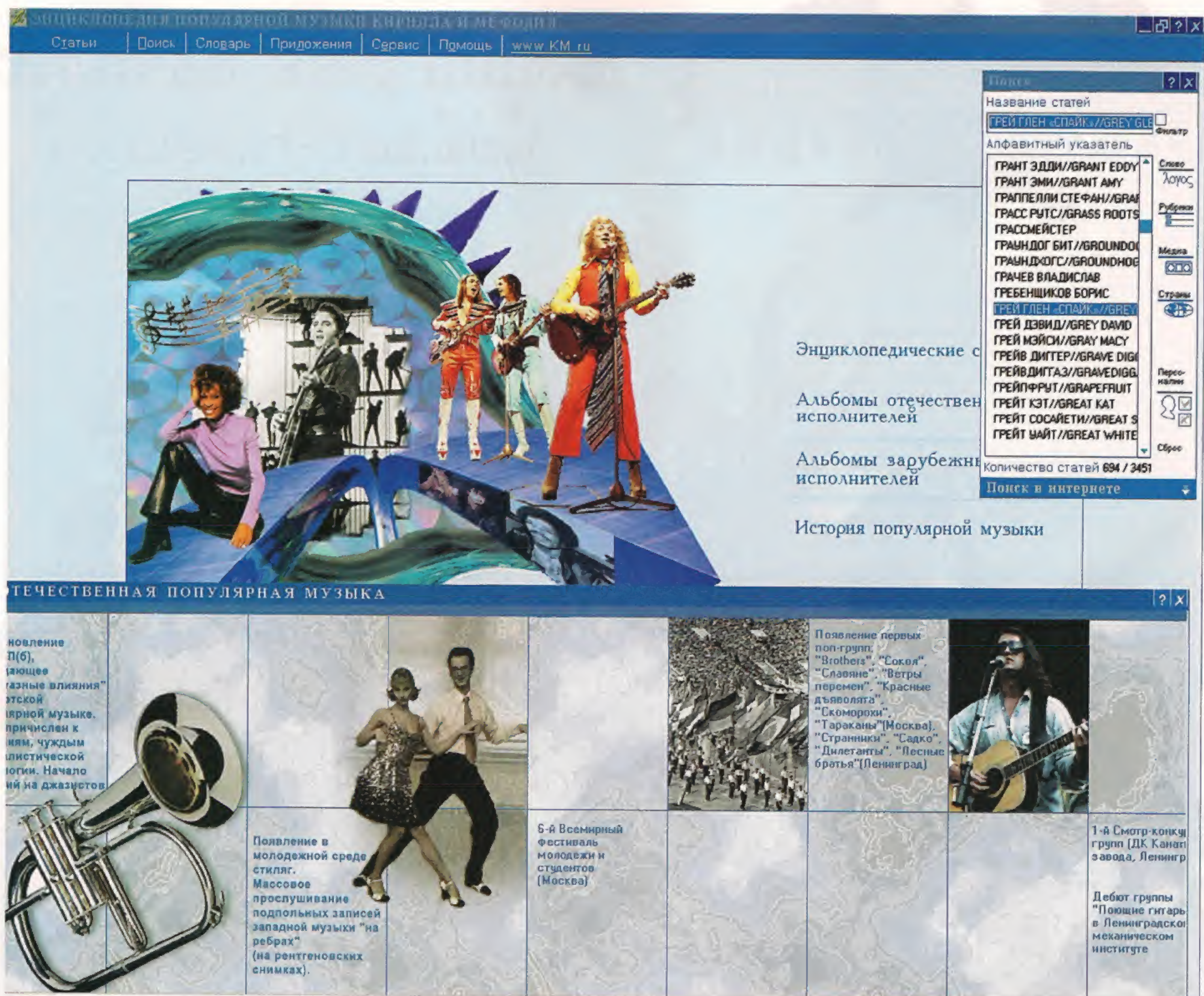
Развиваем память

Системные требования: процессор с тактовой частотой 1,9 ГГц, 512-Мбайт ОЗУ, видеосистема, поддерживающая разрешение 1024×768 точек при отображении 65 536 цветов, 4X-дисковод CD-ROM, 306 Мбайт свободного дискового пространства, DirectX-совместимая звуковая плата, мышь. Программа работает в среде Windows XP Rus SP1/2.

Разработка: Multisoft

Издание: «Новый Диск»





Следовать чистоте жанра

«Энциклопедия популярной музыки «Кирилл и Мефодия» 2008» стала четвертым выпуском этого «долгоиграющего» мультимедийного издания. Она посвящена основным направлениям популярной музыки, джаза, рока, их истории и развитию. — **Валерий Васильев**

Энциклопедия популярной музыки «Кирилл и Мефодия» 2008

Системные требования: Pentium II, 256-Мбайт ОЗУ, видеокарта, поддерживающая разрешение 1024×768 точек при отображении 65 536 цветов, 4X-дисковод DVD, звуковая плата, мышь. Программа работает в среде Windows 2000/XP/Vista.

Разработка: «Кирилл и Мефодий»

Издание: NMG

Как заявляет компания-разработчик, в работе над ней участвовал творческий коллектив, состоящий из музыковедов, музыкальных критиков и журналистов, специализирующихся на теме современной популярной музыки. Их список (правда, без каких-либо статусных данных) приведен в разделе «Помощь».

Навигация по информационным разделам энциклопедии, главными из которых являются «Энциклопедиче-

ские статьи», «Альбомы отечественных исполнителей», «Альбомы зарубежных исполнителей», «История популярной музыки», не должна вызвать каких-либо затруднений у пользователей, привыкших к «серфингу» по оконным интерфейсам. Обращение к контентно-зависимым сведениям, дополняющим ту энциклопедическую статью, с которой ведется работа, оформлено в виде гиперссылок.

Легко получить справку о правилах пользования энци-

клопедией, заглянув в раздел «Помощь». Если нужны сведения о работе в пределах конкретного активизированного окна (например, окна поисковой системы, окна временной развертки истории отечественной популярной музыки, окна словаря и т. п.), следует щелкнуть на вопросительном знаке, расположенном в его правом верхнем углу. Освоить предлагаемые программой дополнительные сервисы, такие как управление закладками, настройка состо-

яния окон, установка размеров шрифта в статьях, работа с историей просмотра материалов, организация поиска, можно, обратившись к разделу помощи.

Энциклопедия располагает мощной поисковой системой, в которой предусмотрено применение нескольких контентных фильтров: по названиям статей, по рубрикам, по иллюстративным медиаданным, по странам и персоналиям. В разделе «Приложения» собрана интересная дополнительная информация: временная шкала отечественной и зарубежной популярной музыки, джаза, рока; каталоги московских радиостанций, фан-клубов, сайтов и музыкальных альбомов, а также списки лауреатов «Евровидения» и премии Грэмми. Здесь же можно подобрать обои для Рабочего стола, поиграть в тематическую викторину и даже обработать звуковую запись с помощью редактора звуковых файлов.

По сравнению с предыдущими изданиями энциклопедия расширена и обновлена за счет материалов, посвященных отечественным и зарубежным группам и исполнителям, получившим известность в последние годы. Обо всех нововведениях сообщается в специальном параграфе раздела «Помощь», называемом «Новое в издании 2008 года». Так, согласно приведенной там информации, в последнюю версию энциклопедии добавлено примерно 120 статей. Кроме того, около 600 статей обновлены и расширены, пополнены каталоги московских радиостанций, фан-клубов, официальных сайтов, а также списки лауреатов премии Грэмми и победителей песенных конкурсов «Евровидение». Стала длиннее временная лента «Истории популярной музыки», введено более 1400 новых слайдов и видеофрагментов, на 350 единиц увеличен архив аудиозаписей.

Общее количество статей в новом издании превысило 3450. Почти каждая третья из них теперь имеет хотя бы одну аудиоиллюстрацию длительностью около 1 мин. Однако для ориентированного на музыкальный контент издания (тем более

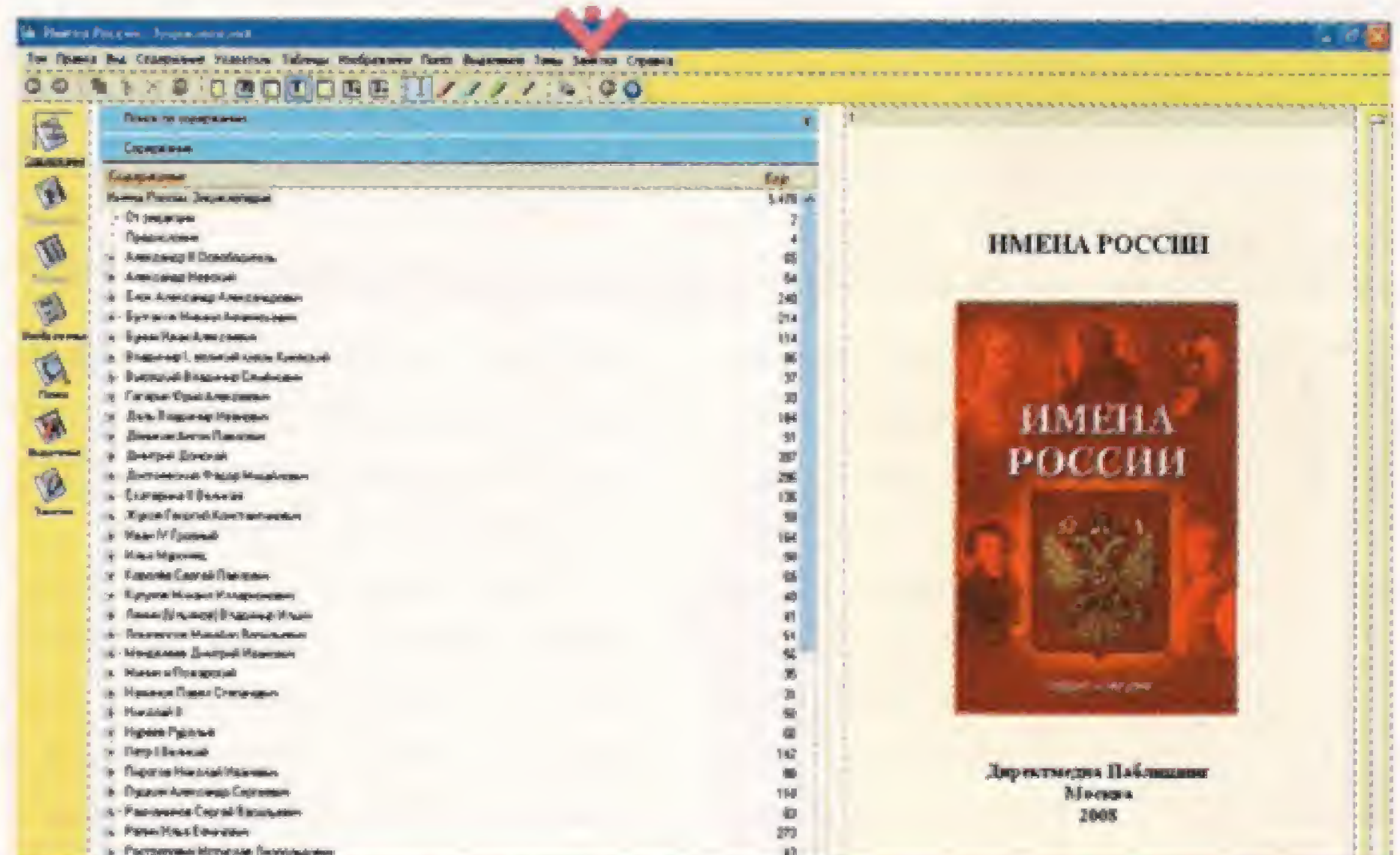
мультимедийного) такого количества недостаточно, чтобы получить хотя бы первое представление о творчестве того или иного коллектива или солиста.

После того как было включено еще почти 1340 новых медийных иллюстраций, их общее количество составило 4231. Значит, на одну статью приходится всего лишь 1,2 либо фотографии, либо видеозаписи, либо аудиофрагмента. Да и 176 видеоклипов общей продолжительностью около 6 ч (т.е. по 6 с на статью) — не более чем капля в море. Содержащиеся в «Словаре» толкования 340 музыкальных терминов информационно дополняют энциклопедические статьи, но также не решают проблему насыщения издания иллюстративным материалом.

И все же, несмотря на указанные выше недочеты, следует отметить, что выпущенная издательством NGN «Энциклопедия популярной музыки «Кирилла и Мефодия» 2008» представляет собой — увы! — редкий для нашего времени пример профессионального подхода к разработке мультимедийных энциклопедических изданий. Бум этого жанра, пришедшийся на 90-е годы прошлого века, уже закончился. На смену его первопроходцам пришли охотники за легкими деньгами, обладающие лишь первичными навыками в компьютерном мультимедиа и не слишком хорошо осведомленные в тех областях, которые лихо пытаются «заворачивать» в модные компьютерные одежды. Среди компьютерных программ теперь все реже встречаются настоящие мультимедийные продукты. И потому вызывает радость, что продолжается история одного из долгожителей жанра мультимедийных энциклопедий — проекта «Энциклопедия популярной музыки «Кирилла и Мефодия». Что же касается описанных недостатков, то у кого их нет. Главное, команда «Кирилла и Мефодия» сохраняет профессиональный подход, стремясь следовать чистоте выбранного жанра в отношении и энциклопедического содержания, и примененных современных технологий.

Лидер-диск 03/09

Название диска	Разработчик	Издатель	Итоговый балл
«Большая энциклопедия «Кирилла и Мефодия» 2009»	«Кирилл и Мефодий»	NMG	417
«Русский язык. 5–6 класс. Морфология, орфография»	«IC»	«IC»	411
«Энциклопедия популярной музыки»	«Кирилл и Мефодий»	NMG	396
«Имена России»	«Директмедиа Пабблишинг»	«Директмедиа Пабблишинг»	391
«Москва... Как много в этом звуке»	«Инфостудия Экон»	«Инфостудия Экон»	391
«Архип Куинджи. Из собрания Русского музея»	«Русский музей»	«Русский музей»	385
«Фантазеры. Талантливый дизайнер»	«Новый Диск» и коллектив авторов	«Новый Диск»	367
«Собор Покрова, что на Рву (Храм Василия Блаженного)»	Государственный Исторический музей, «Кирилл и Мефодий»	«Кирилл и Мефодий»	349
«Скорая ветеринарная помощь»	Legacy Interactive	«Бука»	348
«Уроки рукоделия. Вышивка шелковыми лентами»	ID Company	«Новый Диск»	343
«Включи мозги!»	Dorling Kindersley	«Новый Диск»	340
«Практический курс PowerPoint 2007»	УНИАР	«Кирилл и Мефодий»	340
«Обучение работе с программой Adobe Photoshop CS4»	«Новая Школа»	«Новый Диск»	339
«Александр Иванов. Живопись, рисунки, акварели»	«Русский музей»	«Русский музей»	339
«Brain Training. Средняя школа»	MASC	«Новый Диск»	327



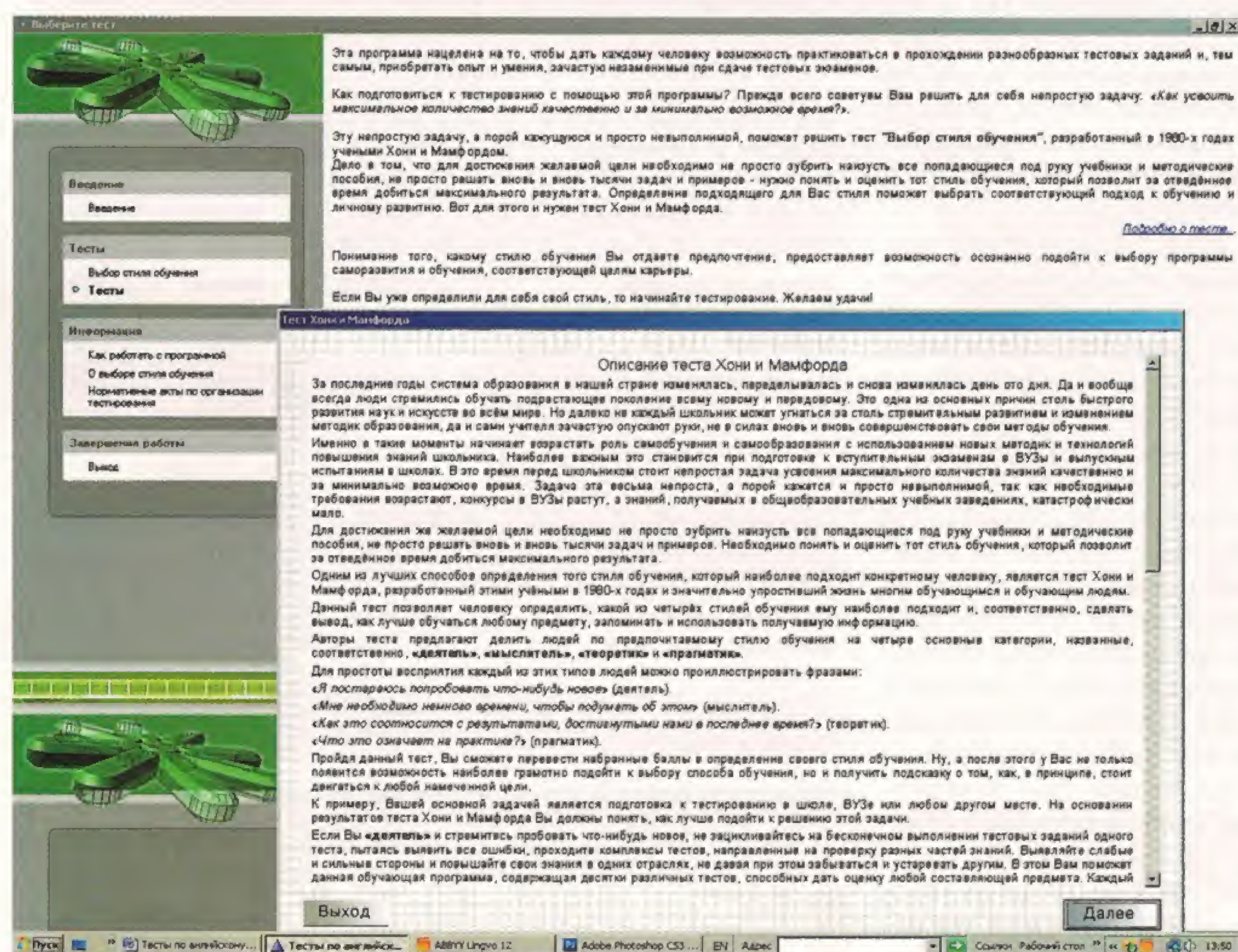
Имена России

Издательство «Директмедиа Пабблишинг» давно известно своими образовательными продуктами. Диск «Имена России» отличается от остальных энциклопедий издательства, которые представляют собой главным образом адаптацию бумажного варианта в электронный. Продукт «Имена России», пожалуй, первая энциклопедия (по крайней мере за последние годы), которая создана «с нуля». Диск включает в себя 50 персоналий — от Александра Невского до Льва Яшина.

Помимо биографий каждый раздел содержит дополнительные материалы: интересные факты, мемуары, литературные и музыкальные произведения, репродукции...

Тестируем себя в английском

Все, кто занимался исследованиями, приложили немало усилий, чтобы структурировать и формализовать изучаемые объекты. В итоге стало возможным при оценке знаний в какой-либо предметной области использовать заочное тестирование с последующей проверкой результатов тестов экспертами, роль которых сейчас все чаще исполняют компьютеры. — **Валерий Васильев**



Приведенное выше относится и к языкознанию. Чтобы помочь ученикам общеобразовательных и специализированных языковых школ подготовиться к школьным выпускным экзаменам (в том числе и к ЕГЭ, активно вводимому сейчас в систему среднего образования), компания «Диполь» разработала компьютерную программу «Тесты по английскому языку». Ее создатели сообщают, что данный продукт также способен помочь подготовиться к вступительным экзаменам в вуз и сдаче экзаменов кандидатского минимума по английскому языку.

Вначале пользователю предлагается выбрать по методу Хонни и Мамфорда наиболее подходящий для себя стиль проведения тестирования, исходя из того, к

какому из характерных для четырех условных человеческих типов (действительный, мыслитель, прагматик и теоретик) он относится.

Программа содержит следующие тесты: для учеников 9-го класса общеобразовательных школ и школ с усиленным изучением английского языка; для подготовки к выпускным экзаменам средней школы; для подготовки к вступительным экзаменам в вузы и колледжи; для подготовки к сдаче кандидатского минимума

Несомненно, программа «Тесты по английскому языку» может познакомиться с непривычной пока еще для многих формой сдачи экзаменов тестами. Кроме того, следует признать полезной возможность ее применения для самообразования и самоконтроля.

по английскому языку отдельно по гуманитарным и техническим специальностям.

Предусмотрено два режима работы: самопроверка и контрольное тестирование. В первом случае при каждом ответе испытуемого сразу же после подтверждения его ввода выдается сообщение, правильный он дал ответ или нет. Если же допущена ошибка, то приводится верный вариант. По завершении тестирования подготавливается протокол, где указаны ошибки, правильные ответы, время тестирования, сумма полученных баллов и итоговая оценка. В режиме же контрольного тестирования можно познакомиться только с итоговым протоколом и даже распечатать его на принтере, но в нем не будет правильных ответов.

В разделе «Информация» помещены копии четырех нормативных документов, регламентирующих процедуру ЕГЭ в нашей стране, в том числе приказ Минобразования России от 09.04.2002 «Об утверждении Положения о проведении единого государственного экзамена».

Продукт «Тесты по английскому языку» не является мультимедийным, в нем наряду с текстом предусмотрена лишь минимальная интерактивность для навигации и ввода ответов. Музыкальный фон и комментарии диктора, очень редко встречающиеся в программе, воспринимаются как нечто инородное, к тому же иногда на голос человека накладываются шумы.

Для интерфейса программы характерен лапидарный браузерный стиль, и можно лишь сожалеть, что в отдельных позициях разработчики отступают от него. Это делает интерфейс менее привычным и, значит, менее удобным. Программа не поддерживает стандартной для браузеров опции копирования в буфер элементов экранной страницы (прежде всего текста). И это также не облегчает работу.

Сложно оценить, насколько корректны предложенные тесты, ведь даже прошедшие апробацию единые госэкзамены вызвали в этом отношении массу нареканий.

Тесты по английскому языку

Системные требования:
Pentium-266, 64-Мбайт ОЗУ, видеосистема, поддерживающая разрешение 1024×768 точек при отображении 65 536 цветов, 16X-дисковод CD-ROM, наличие веб-браузера любой версии, звуковая плата, мышь. Программа работает в среде Windows 9x/2000/XP.

Разработка: «Диполь»
Издание: «Новый Диск»

Акция «Вопрос специалисту».

Ответы

Вот и первые ответы от производителей. Мы взяли на себя труд провести легкое редактирование официальных высказываний. Сегодня за свою продукцию отдувался Canon.

Расследование № 1

Доктор Ватсон: Шерлок, тут Валерий с редкой фамилией Иванович спрашивает, в чем может быть причина поломки принтера Canon bjc2000, если после включения картридж начинает двигаться влево-вправо и останавливается в центре. После этих ритуальных действий аппарат ни на одну команду не реагирует. Что делать?

Шерлок Холмс: Ну это же элементарно, Ватсон, нужно обратиться в сервисный центр.

Ватсон: Как примитивно, Холмс. Конечно, это правильно, но откуда-то ведь берутся сотрудники в сервисном центре. Сдается мне, что они в детстве не отнесли свой трансформер после «великой битвы» в ремонт, а починили его сами. А потом и в принтерах разобрались.

Холмс: Хм, интересная теория эволюции сервисных инженеров, давайте попробуем вырастить еще одного. Оста-

Задать новые вопросы вы можете на нашем сайте: www.pcworld.ru/vopros

новка каретки в центральном положении может быть вызвана неисправностью принтера, которую можно определить по информации на экране компьютера. При отправке задания на печать появляется статус-монитор принтера, где отображается его состояние. Неисправности подразделяются на две категории:

■ те, которые пользователь может устранить самостоятельно. Их описа-

ние и способы устранения можно найти в инструкции пользователя;

■ те, с которыми новоиспеченный Кулибин не справится. И тогда придется ему идти в сервисный центр.

Расследование № 2

Ватсон: Холмс, они опять что-то сломали.

Холмс: И конечно, «оно само так получилось» и «мы ничего не трогали».

Ватсон: Ошиблись! Мориарти был бы доволен. Алексей Петров признает, что черный картридж попался какой-то подозрительный — сразу потек. Видимо, был поддельный. В результате пришлось менять головки. Однако после замены головок и установки новой емкости с чернилами на фотографиях получается несоответствие цветов: вместо синего цвета печатается желтый, вместо зеленого — пурпурный. Что же произошло?

Холмс: Это, вероятнее всего, последствия того, что пролились чернила из неоригинальной чернильницы. Они могут попадать на сопла новой печатающей головки с подушек узла очистки во время чистки головки и в результате смешивания с оригинальным цветом давать подобный эффект. Увы, точнее дать диагноз можно только при визуальном осмотре, и я опять посоветую вам обратиться в сервисный центр Canon.

В роли Шерлока Холмса выступил Владимир Макаров, специалист по технической поддержке из «ООО Канон Ру»



ИНТЕРНЕТ УНИВЕРСИТЕТ

ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Создайте свой университет!
<http://www.intuit.ru/scorm>

Учебные курсы для обучения сотрудников компаний и студентов в учебных заведениях

Интернет-Университет Информационных технологий предлагает более 250 курсов по информационным технологиям в формате SCORM2004

Готовые модули легко загружаются в системы дистанционного обучения (LMS – learning management systems)

Курсы поставляются на неограниченный срок и для неограниченного количества учащихся



SCORM2004

123056 Москва, Электрический пер., д. 8, стр. 3, ИНТУИТ.ру

Тел. (+7 495) 253-9312, 253-9313, факс. 253-9310

<http://www.intuit.ru/scorm>

shop@intuit.ru

Реклама

iPod без проблем

Когда-то весьма пессимистично встреченный аналитиками и прессой, портативный проигрыватель Apple iPod ныне стал самым популярным среди подобных устройств. Единственное, что способно омрачить жизнь обладателям такого гаджета, — подход компании-производителя к защите авторских прав издателей и музыкантов. — **Георгий Корсаков**

Всем известно, что штатным средством, открывающим доступ к iPod с компьютеров, работающих в среде Windows и Mac OS X, служит программа iTunes.

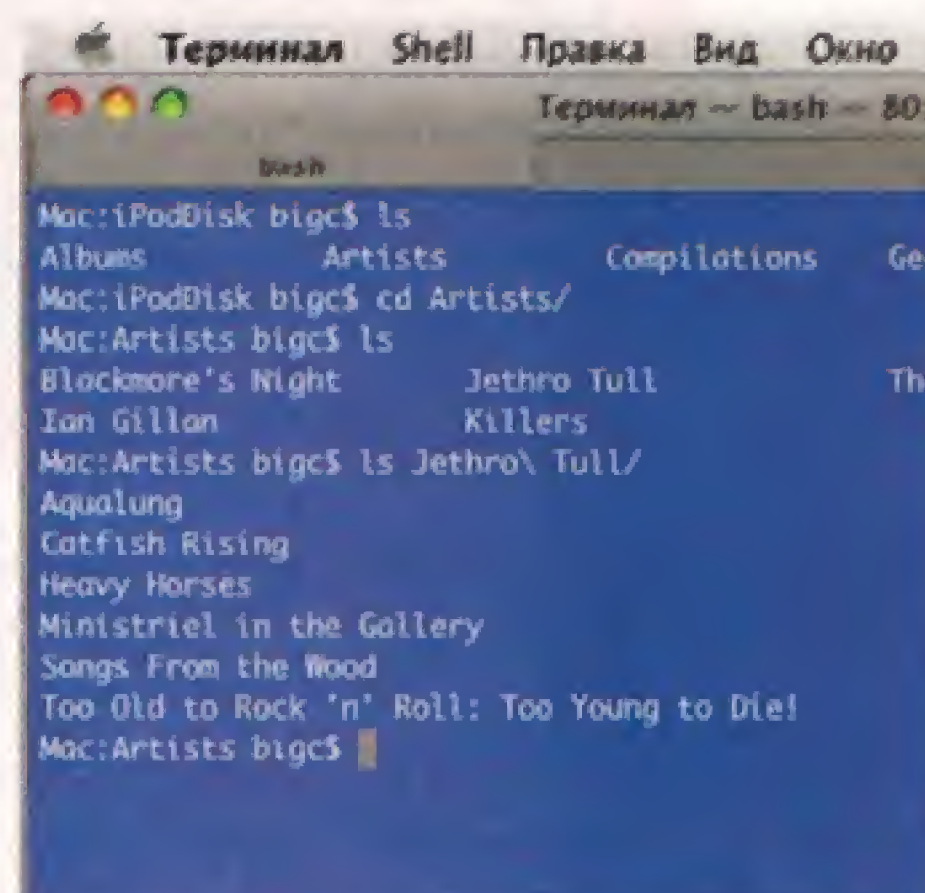
Спору нет, благодаря отказу от простого копирования медиаконтента на плеер в режиме usb mass-storage (обыкновенной флэшки) мы получаем у ПК весьма развитые возможности управления проигрывателем. Однако обратной стороной медали стал гораздо более жесткий контроль за манипуляциями пользователей со стороны разработчиков плеера и ПО для него. В частности, среди «родовых» качеств связки iPod+iTunes следует отметить невозможность синхронизировать один и тот же плеер с несколькими библиотеками музыки. Правда, иной раз это может объясняться и заботой об авторских правах: не уничтожив текущее содержимое плеера, новую песенку у соседа не скопируешь. Если же это вовсе не сосед, а, скажем, ваш второй (третий, четвертый) ПК? Или другая копия ОС на одной и той же машине? Тогда от такой «заботы» мурашки забегут по коже, а руки потянутся к поисковикам в Интернете, которые почти всегда незамедлительно помогут решить проблему.

Итак, задачу можно сформулировать весьма просто: нужно получить свободный доступ к своему iPod с любого ПК, работающего в среде Windows, Mac OS X либо Linux. Естественно, что потеря совместимости с iTunes не планируется.

Первый же поход в Google помог сделать массу любопытных находок. Рассмотрим лишь самые полезные из них.

Yamipod

Это наиболее универсальное приложение, обеспечивающее свободный доступ к устрой-



Для консерваторов, предпочитающих слушать музыку на своем привычном проигрывателе, а работать с iPod желающих, непосредственно копируя файлы использующих среду ОС Linux либо Mac OS X, разработано решение под названием Fusepod

и работающее со всеми рассматриваемыми ОС. Однако, к сожалению, проект развивается недостаточно динамично, да и на роль полноценного менеджера коллекций проигрывателя претендовать не может.

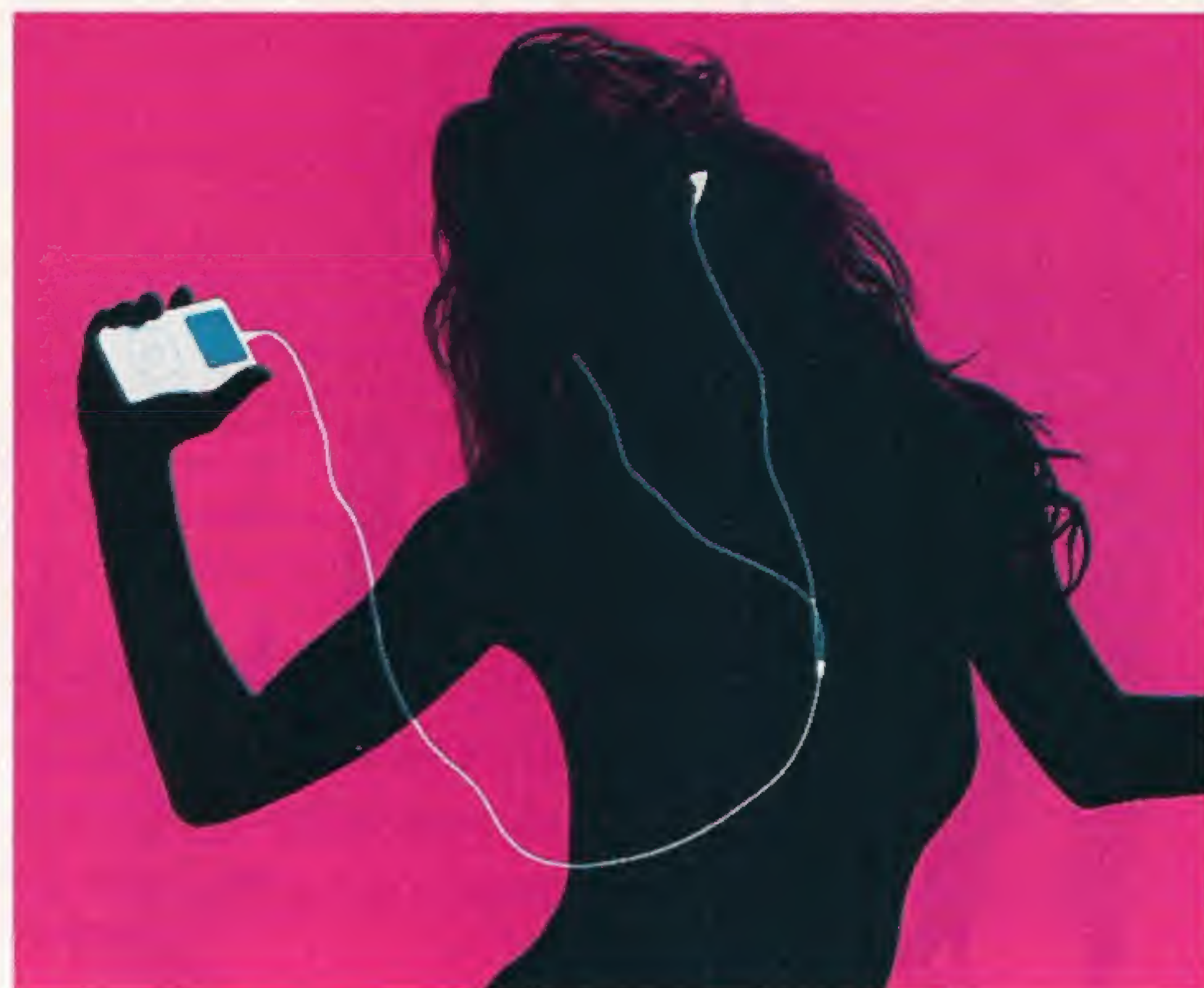
Floola

Второй участник нашего списка способен, пожалуй, претендовать на лавры «наиболее функциональной утилиты». В числе умений кросс-платформенного

приложения Floola поддержка всех функций современных iPod, включая работу с фото- и видеоданными, а также интеграция с популярными интернет-сервисами YouTube, Myspace и календарями Google. Более того, приложение не требует установки, можно просто разместить его в «видимой» части пространства своего iPod, и оно будет доступно на любом ПК, где бы вы ни находились. Floola предоставляет значительные возможности работы с коллекциями и в большинстве случаев способно заменить iTunes в повседневном обиходе. А для пользователей с действительно обширными коллекциями музыки и видео нелишними окажутся и встроенные в программу инструменты для перекодирования медиаданных из одного формата в другой.

Fusepod

Несомненно, богатые функционалом менеджеры коллекций — это хорошо, наглядно и удобно. Однако как же быть тем, кто предпочитает слушать музыку на своем привычном проигрывателе, а работать с iPod желают, непосредственно копируя файлы (подобно упомянутой выше флэшке)? Думаю, им не стоит беспокоиться. Для таких консерваторов, использующих среду ОС Linux либо Mac OS X, разработано решение под названием Fusepod. По сути это виртуальная файловая система iPod, с которой допустимо работать, как с любой привычной системой: копировать, удалять и переименовывать файлы. Причем все можно делать и посредством любимого файлового менеджера, и из командной строки. ■



Yamipod

Плюсы: кросс-платформенная и весьма компактная программа.

Минусы: небогатая функциональность.

Поддерживаемые платформы: Windows, Mac OS X, Linux.

Сайт: yamipod.com

Оценка: ★★★★★☆

Floola

Плюсы: кросс-платформенная и весьма функциональная программа.

Минусы: неизбежная плата за широкие функциональные возможности — необходимость разбираться в 1001-м пункте меню.

Поддерживаемые платформы: Windows, Mac OS X, Linux.

Сайт: floola.com

Оценка: ★★★★★★

Fusepod

Плюсы: работа с iPod привычными средствами.

Минусы: функционирование с устройством на уровне файлов, а не их метаданных, невозможность обрабатывать списки воспроизведения.

Поддерживаемые платформы: Mac OS X, Linux и прочие *nix.

Сайт: sourceforge.net/projects/fusepod

Оценка: ★★★★★★

Нетбуки, которые мы разбираем

Часть третья: Модернизация Acer Aspire One AOA110 — Вадим Логинов

В последнее время модель Aspire One AOA110 стала, пожалуй, одной из наиболее популярных среди всех нетбуков. И дело здесь вовсе не в том, что у нее выдающиеся технические характеристики (они, в общем-то, не из лучших), а в сильном маркетинговом ходе, сделанном компанией Acer в декабре прошлого года. Он заключался в том, что в крупных российских городах она провела многочисленные распродажи, на которых стоимость данного нетбука упала с привычных 12 тыс. руб. до рекордно низких 6 тыс., что и сделало данную модель одной из самых раскупаемых в нашей стране.

Тем не менее, хотя параметры этого аппарата, в общем-то, почти не отличаются от тех, что у конкурентов, некоторые конструктивные особенности существенно снижают его потребительскую ценность. И дело тут даже не в отсутствии Bluetooth или малом объеме оперативной памяти, главными недостатками устройства являются чрезвычайно медленный SSD-накопитель, не допускающий нормальной работы в среде Windows XP, и откровенно слабая система охлаждения.

Впрочем, это лишь одна сторона медали. Если рассматривать Acer One не как законченный продукт, а как некий сборный конструктор для пользователей, не боящихся приложить руки к «чуду заморской техники», то нетбук предстанет в совершенно ином свете. Да, он имеет существенные недоработки, но, во-

первых, их довольно легко устранить, во-вторых, технический потенциал, заложенный в данную модель, без преувеличения можно назвать более перспективным, чем у всех остальных нетбуков, присутствующих на российском рынке. Судите сами, даже если не производить вскрытия, самый беглый поверхностный осмотр выявляет кучу интересных подробностей. Это и два карт-ридера, и таинственный лючок в нижней части корпуса, и непонятный слот в батарейном отсеке... В общем, аппарат действительно весьма любопытный.

Более того, на бескрайних просторах Интернета можно найти не только всевозможные описания аппарата, но и подробную Service Manual (SM — инструкция по техническому обслуживанию и ремонту) для него, что, согласитесь, может стать существенным подспорьем для любителей модернизации.

Итак, что же скрывается от рядового пользователя внутри аппарата? Полагаю, довольно много интересного. Как известно, все производители изготавливают свои модели на базе какой-либо платформы. А чтобы сэкономить средства, в большинстве случаев для разных устройств используется одна и та же PCB (Printed Circuit Board — печатная плата). Вот и в данном случае на плате можно обнаружить много нераспаянных разъемов — сдвоенный USB, mini-PCIE, слот для SIM-карты, обычный SATA-интерфейс, а также разъем для установки дополнительного модуля памяти.

К сожалению, объем журнальной публикации не позволяет рассмотреть все возможности модернизации данного аппарата в одной статье, поэтому мы решили разбить ее на две части. В первой будет рассказано о способах увеличения объема оперативной памяти и улучшения системы охлаждения, во второй — об установке жесткого диска и использовании свободного разъема mini-PCIE.

В данной модели производитель не предусмотрел пользовательского доступа к SODIMM-разъему, поэтому для установки дополнительного модуля памяти нетбук придется разобрать, причем эта процедура будет несколько сложнее, чем для других аппаратов, представленных ранее. Впрочем, есть и приятная составляющая — компания Acer допускает подобную операцию и не считает ее основанием для лишения гарантии.

Как и в предыдущих случаях, вся процедура разборки/сборки нетбука представлена на рисунках, и потому мы не будем давать ее подробное описание. Кстати, фотографии были сделаны после модернизации аппарата, поэтому не стоит удивляться некоторому несоответствию представленного на них фабричному изделию. Все, что требуется для вскрытия, — это «прямые руки» и минимальный набор инструментов, имеющийся у большинства компьютерных пользователей. А вот на выборе модулей памяти стоит остановиться отдельно.

Увы, не все модули одинаково полезны. Конечно, из описания чипсета понятно,

что устройство поддерживает SODIMM типа DDR2-533, но, как показала практика, не каждый из них «заведется». Так, стопроцентно положительные результаты были достигнуты с модулями производства компаний Samsung, Transcend и Kingston, тогда как ОЗУ Patriot и Hynix, скорее всего работать не будут. Еще один момент, который необходимо учесть. Увы, чипсет нетбука поддерживает лишь 2-Гбайт ОЗУ, причем из них 512 Мбайт уже распаяно на плате. Следовательно, максимальный объем памяти сейчас составит лишь 1536 Мбайт — BIOS не имеет функции отключения встроенного ОЗУ. Вследствие изложенного выше, совершенно бесполезно приобретать 2-Гбайт — система их просто не распознает.

Теперь пару слов об охлаждении. Эта система представляет собой алюминиевый профиль, размещенный на кристаллах ЦПУ и южного моста (ЮМ), по центру которого направлен поток воздуха, поступающий от вентилятора. Задумка правильная, а вот ее реализация... Изучив Service Manual (действительно, полезная штука), можно понять, что изначально охлаждающий профиль должен был быть медным, а вентилятор имел специальное отверстие, предназначенное для внешнего забора воздуха. Увы, с целью экономии и то и другое было упрощено. Тем не менее данные упущения легко исправить. Достаточно взять тонкий радиатор (например, использовать от ЮМ старой системной платы или приобрести специальный радиатор для МС памяти) и наклеить его в центре алюминиевого профиля специальным термоклеем. Даже такая простая процедура позволит уменьшить температуру на 6–7°C и, следовательно, избавиться от надоедливого жужжания вентилятора. В принципе можно пойти и дальше, прорезав недостающее отверстие в нижней крышке. Но нам этого не потребовалось — после установки радиатора температурный режим полностью стабилизировался.

Чтобы установить модуль памяти, необходимо вставить его в гнездо и слегка нажать до срабатывания защелок



Модернизированная система охлаждения



8

Отсоединяем разъемы дисплея, SSD-накопителя и динамиков, выворачиваем винт и снимаем плату



1

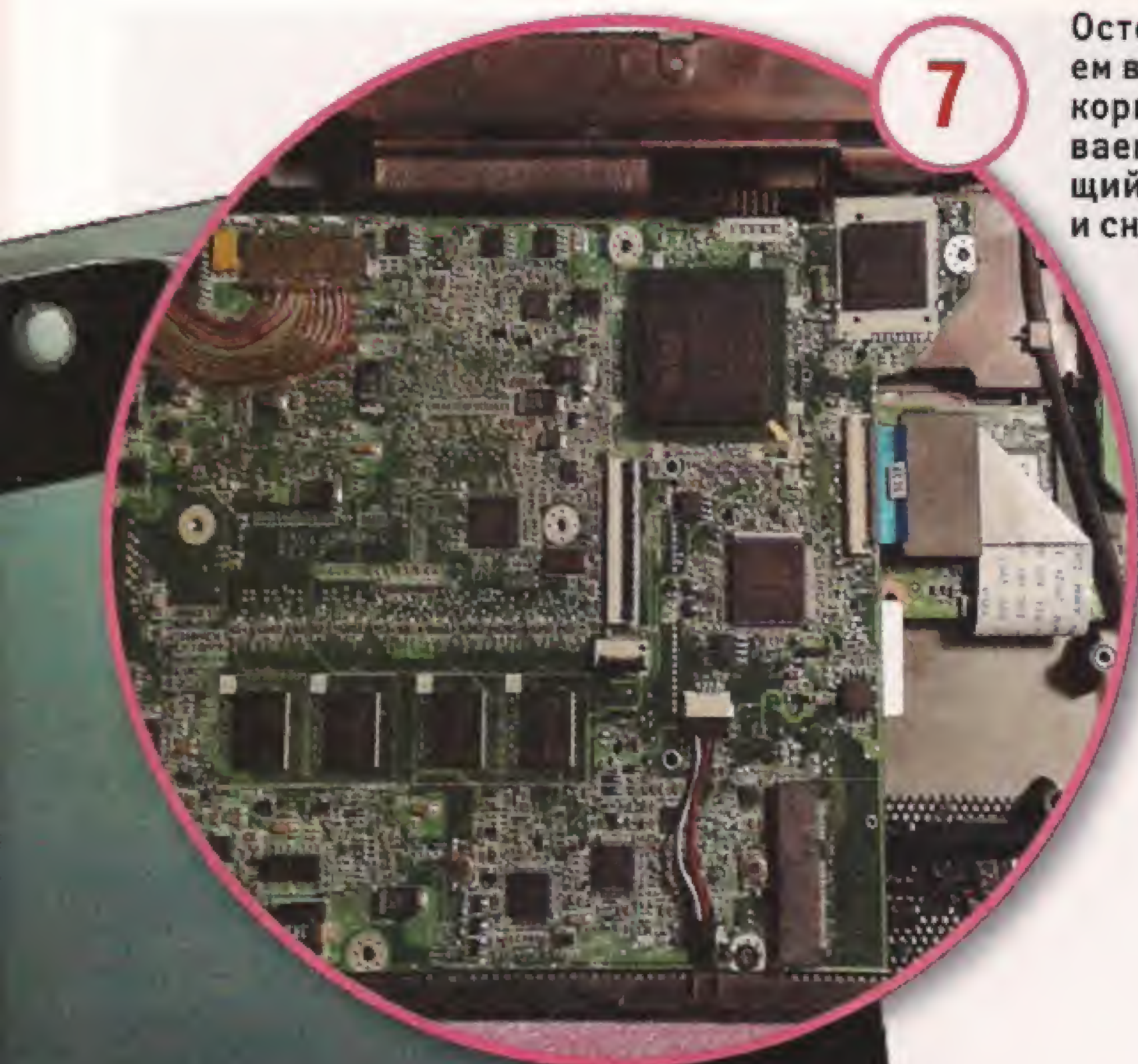
Отклеиваем задние ножки...



2

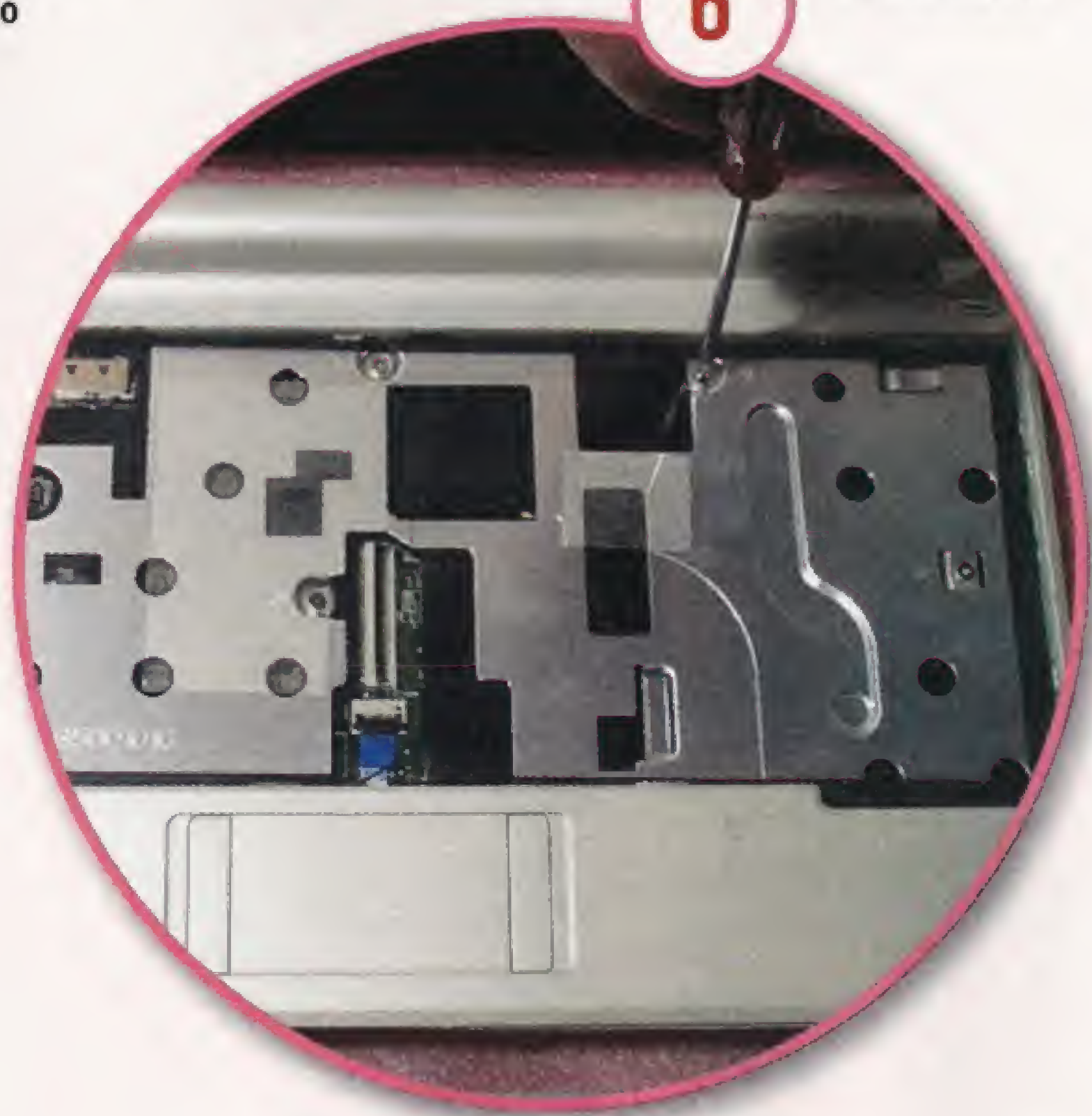
И выкручиваем восемь винтов, крепящих нижнюю крышку





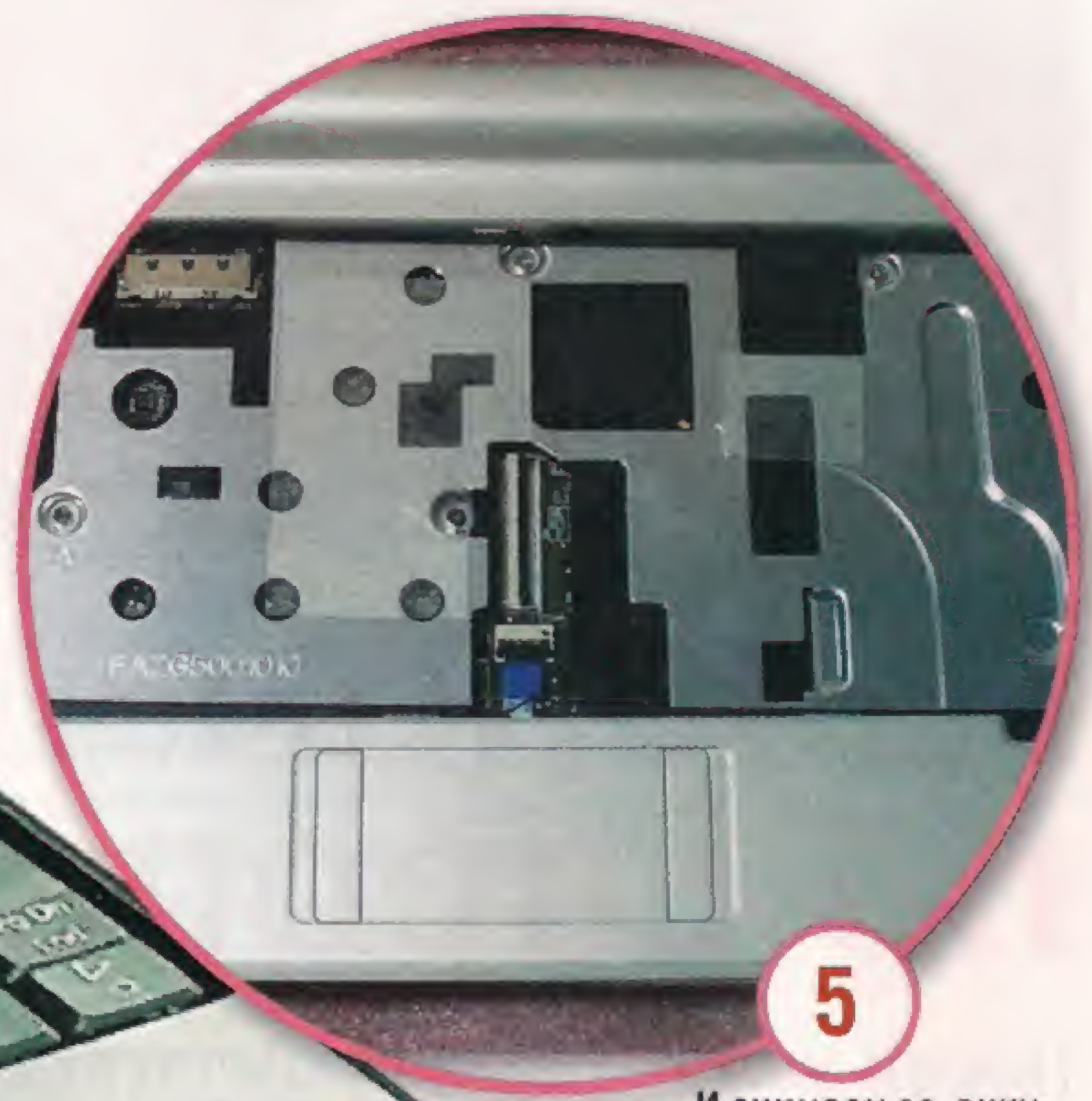
7

Осторожно снимаем верхнюю часть корпуса, откручиваем винт, крепящий модуль Wi-Fi и снимаем его



6

Выворачиваем шесть винтов и отсоединяем разъем сенсорной панели



5

И снимаем ее, аккуратно отсоединив разъем



3

Переворачиваем нетбук и открываем верхнюю крышку



4

С помощью пластиковой карты отжимаем защелки клавиатуры...



Галопом по Европам

Порой так хочется промчаться на лихом скакуне по бескрайним просторам, помахать налево-направо отточенной шашкой да снести десяток-другой нехороших голов. Ан нет, нельзя. — **Виктор Михнев**

Mount & Blade (История героя)

Системные требования: процессор с тактовой частотой 1,5 ГГц, 512-Мбайт ОЗУ, Direct3D-совместимая видеоплата класса NVIDIA GeForce или ATI Radeon с 128 Мбайт памяти, DirectX-совместимая аудиосистема, не менее 1 Гбайт свободного дискового пространства, 4X-дисковод DVD, мышь. Программа работает в среде Windows XP SP2.

Разработка: TaleWorlds

Издание: «1С»

Порой так хочется промчаться на лихом скакуне по бескрайним просторам, помахать налево-направо отточенной шашкой да снести десяток-другой нехороших голов. Ан нет, нельзя. На гужевом транспорте разрешается только тихонечко перемещаться — в крайнем правом ряду. А чтобы получить разрешение на хранение холодного оружия, с ума сойдешь справки собирать. Чиновники же в родном отечестве защищены получше «священных коров» в Индии. Ну так что же? Отчаяться, опустить руки и понурить голову? Или, может, лучше запустить эпическую ролевую игру «Mount & Blade (История героя)»?

В ней нелегкая судьба переносит главное действующее лицо в суровую эпоху Средневе-

ковья, в которой выживает лишь сильнейший. В стране Кальрадии героя ждут поединки с рыцарями, кровавые схватки с бандитами, засады и погони. Здесь можно от души порубить недругов мечом, топором и иным оружием, нагнать злейшего врага и в суровой схватке либо вонзить ему в спину отточенную сталь, либо, что еще лучше, расстрелять его из мощного арбалета или скорострельного лука, не дав даже шанса приблизиться.

В «Mount & Blade (История героя)» игрок может стать как грозой местных феодалов, так и мирным торговцем. Ему будут доступны исследования огромной территории и формирование могучей армии. Он сможет вести сложные дипломатические переговоры, участвовать в придворных интригах или просто сносить головы обидчикам прекрасных дам. Причем в любом случае все это следует делать, сидя верхом на верном боевом коне, — эпоха темного Средневековья принадлежит всадникам.

Мы наш, мы новый мир построим

Игра гармонично сочетает в себе развитую ролевую компоненту и реалистичный имитатор верхового боя. Игрок может пройти здесь тернистый путь от простого наемника до владетельного сеньора. Начинать нужно с участия в турнирах, перегона скота и охраны караванов. Полезно будет периодически выполнять мелкие поручения феодалов. Постепенно вместе с развитием навыков и возрастанием оружейных умений

герой будет зарабатывать известность и опыт. Значит, в его отряд станут вступать многочисленные искатели приключений, а в карман широким потоком потечет золото.

Теперь уже игроку по плечу более серьезные дела. Богатые караваны можно будет грабить, а на влиятельных и состоятельных феодалов — нападать. Еще интереснее стравить парочку государств, чтобы они начали жестокую войну, и всю попользоваться ее плодами. Собрав под своими знаменами могучую армию, герой пройдет по вражеским поселениям огнем и мечом. Его верные войска штурмом возьмут неприступные замки противника, разграбят их жиреющие от доходной торговли города и деревни. Какие-то из захваченных поселений и вовсе можно присоединить к своим владениям, правда, с разрешения короля.

Конечно, герою не заказаны и другие дорожки. Например, предлагается стать владельцем собственного удела, жить на получаемую ренту и обходить свои границы неусыпным дозором, дабы другим не повадно было покушаться на них. Однако такой путь вряд ли привлечет настоящих героев. Зачем же тогда верный боевой конь, острая сабля и надежные воины? Бой и только бой — вот удел истинных рыцарей.

Размахнись, рука, раззудись, плечо

Во время боя проявляется еще одна сильная сторона игры — тактическая организация сражения. При этом используется довольно развитый, хотя и не совсем удобный интерфейс управления всеми своими войсками, а также силами союзников. Разумеется, в горячей схватке в режиме реального времени не удастся командовать каждым отдельным бойцом. Поэтому разработчики предусмотрели разделение отряда, сражающегося под предводительством героя, на три основные категории: пехоту, лучников и кавалерию. Каждой из них можно управлять по отдельности. Например, оставив на месте лучников, позволив выдвинуть вперед пехоту, чтобы сдерживать наступление врага. Когда же завяжется плотная рукопашная схватка, то разрешается бросить в решительную атаку кавалерию — царицу средневековых полей сражений.

Кстати, во время управления войском не стоит забывать и о себе, любимом. Как не потешить сердце неторопливым расстрелом медлительных противников! А мощный прорыв сквозь весь вражеский строй на тяжелом, отлично бронированном коне? Ужель не славно? Если к этому добавить еще и неотразимые удары мечом или топором на полном скаку, то предстанет почти идеальная картина.

Люди гибнут за металл

Однако, чтобы совершить подобные подвиги, требуются деньги, и немалые. Хорошая рыцарская экипировка отнюдь не дешева. Войску же и вовсе нужно выдавать жалованье каждую неделю (на западный манер). И чем лучше бойцы в отряде героя, тем дороже они ему обходятся. Поэтому с самого начала игры остро встает вопрос о наличности, которую можно добыть несколькими способами, как законными, так и не очень.



Во-первых, каждый победный бой приносит не только трофеи и пленных, но и определенное количество денег. Кстати, захваченное допустимо продать торговцам, а пленных сдать посредникам за небольшую мзду, чтобы еще немного увеличить доход от победы. Во-вторых, при успешном выполнении любого задания счет игрока также пополняется. В-третьих, высокодоходными являются победы на турнирах, проводимых в разных городах страны.

В-четвертых, постоянную ренту приносят поселения, которыми герой владеет по вассальному праву. Правда, для этого ему надо принести присягу на верность одному из пяти кальрадских королей. Остальные, как правило, смотрят на такое дело не слишком одобрительно. В-пятых, разрешается заниматься торговлей. Причем цены на товары сильно разнятся по регионам, и значит, дешево купив что-то в одном городе, имеет смысл дорого продать в другом.

Самый же интересный и эффективный способ обогатиться — грабить и разорять врагов. Личных или своего сюзерена — неважно. И потому успешный рейд по тылам противника приносит игроку массу удовольствия от множества сражений и заметное пополнение кошелька. ■

В общем, каждому свое. На обширных просторах Кальрадии полное раздолье для рыцарей и наемников, головорезов и искателей приключений. Одним словом, эта страна — настоящий рай для всех, кто готов рисковать своей жизнью в погоне за богатством, могуществом или славой. Свой путь игрок волен выбирать по собственному желанию, но какой бы он ни выбрал, его ждут удивительные приключения.

В «Mount & Blade (История героя)» игрок может стать как грозой местных феодалов, так и мирным торговцем. Ему будут доступны исследования огромной территории и формирование могучей армии. Он сможет вести сложные дипломатические переговоры, участвовать в придворных интригах или просто сносить головы обидчикам прекрасных дам. Причем в любом случае все это следует делать, сидя верхом на верном боевом коне, — эпоха темного Средневековья принадлежит всадникам.



Кто возглавит Средиземноморье?

Что же было бы, если бы...? Если бы Великий Александр не скончался в таком молодом возрасте, если бы Ганнибал перешел Рубикон, если бы Цезаря не зарезали сенаторы, если бы династия Птолемеев не выродилась в таких... Если, если, если?.. Подобные вопросы всегда тревожили ищущие души молодежи. — **Андрей Ездаков**

Европа. Древний Рим

Системные требования: процессор с тактовой частотой не ниже 2,8 ГГц, 512-Мбайт ОЗУ, видеоплата класса NVIDIA GeForce 6800 GT, ATI 1300XT или выше, DirectX-совместимая аудиоподсистема, не менее 1,2 Гбайт свободного дискового пространства, 8X-дисковод CD-ROM, мышь. Программа работает в среде Windows XP SP2.

Разработка: Paradox Interactive

Издание: «1С»

Альтернативная история. В реальном мире она пока, увы, невозможна, а в виртуальном — все, что пожелаете. И вот уже могучие сыны Эллады дают, как жалких червей, римских легионеров, славные наследники финикийцев Карфагена открывают Америку, а великие воины Египта купают своих боевых слонов в водах «ревуших сороковых».

Переписать историю по своему, сделать так, как хотелось бы, а не так, как было на самом деле, создать могучую империю там, где в течение долгих веков были лишь тлен и разрушение, — теперь такую возможность предоставляет игрокам компания Paradox Interactive, которая ста-

раниями фирмы «1С» выпустила на российский рынок игру «Европа. Древний Рим» (ЕДР).

Исторические предпосылки

«Европа. Древний Рим» — это стратегическая игра, разворачивающаяся в античном Средиземноморье и в прилегающих к нему областях Европы, Африки и Ближнего Востока. Ее сюжет охватывает период почти в три столетия — с 278 г. по 25 г. до н.э. Создатели игры стремились как можно правдоподобнее отразить в ЕДР экономические, военные, политические и дипломатические реалии жизни того времени.

Действо начинается в 278 г. до н.э., сразу после заключения

третьего мирного договора между Римом и Карфагеном, который в реальности когда-то привел к началу Первой Пунической войны. В то время Римская республика также находилась в состоянии войны с Тарентом (Великая Греция) и его союзником Эпиром. Царь последнего — небезызвестный Пирр, чье имя стало нарицательным, — только что одержал еще одну дорогостоящую победу над республиканскими легионами. То, что римляне, несмотря на понесенные поражения, сломали хребет его эллинистической фаланги, доказало все возрастающую мощь Рима и в значительной степени обеспечило независимость республики. В исторической реальности начиналась «эпоха Рима».

Разработчики решили предоставить пользователям возможность начать игру именно в этот момент потому, что тогда власть Рима над Средиземноморьем еще не была predetermined. Каждая из пяти великих держав того исторического периода — Египет, Карфаген, Македония, Рим и государство Селевкидов — имела предпосылки, чтобы достичь успеха, который в конечном счете оказался римским.

Нельзя также сбрасывать со счетов и объединенный потенциал кельтских племен. Если бы тогда в среде галлов появился яркий и талантливый вождь, который мечом и словом сумел бы объединить этот многочисленный народ, то история человечества могла бы сложиться совершенно иначе.

Игра заканчивается в 25 г. до н.э., когда в реальной истории, после подчинения Сената императору, Римская республика прекратила свое существование. Хотя в то время Рим и не находился еще в зените своей мощи, его границы начали принимать окончательный вид. Империя включила в себя все Средиземноморье, а также территории современной Франции, части Германии и ряда других стран. Реальных конкурентов Риму в борьбе за мировое господство не осталось.

Вследствие этого ситуация радикально изменилась. Дипломатия и почти не прекращающиеся международные войны, на которых сфокусирована игра, уступили место внутриимперской политике и разборкам между членами ведущих римских семей. Стала также иной сама структура государства и общества в це-

лом. Поэтому данный момент и оказался подходящим для завершения игры.

Начало

Прежде чем начать игру, полезно запустить режим обучения. В демонстрационных роликах содержится много полезной информации по интерфейсам и управлению провинциями, являющимися основными структурными единицами карты.

Запустив ЕДР, пользователь волен сам выбирать и момент своего выхода на историческую арену, и знамя той державы, чей цвет он будет защищать. По сути отправной точкой игры может стать любой день в период указанных трехсот лет, и начальная ситуация будет исторически точно соответствовать реальности. Однако с этого момента на историю начнут влиять действия игрока. Другие же страны (под управлением компьютера) станут адекватно реагировать на них. Поэтому для каждой новой игры отклонения от истории будут уникальными, но достаточно реалистичными.

Наряду с одиночным режимом игры в ЕДР предусмотрен и сетевой. Здесь можно помериться силами с друзьями или попытаться совместными усилиями разгромить признанных в то время лидеров Средиземноморья.

После старта игра переходит в режим паузы, в котором легко просмотреть все параметры государственного устройства. Таковых в ЕДР много. Здесь есть не только традиционные для большинства стратегических игр «Экономика», «Технологии» и «Дипломатия», но и такие характеристики, как «Религия», «Династия» и др.

Когда будут проведены нужные переговоры, установлены необходимые торговые пути и, наконец, назначены все важные персоналии, можно выходить из паузы и пускаться в опасное плавание по беспокойному «морю» античности.

Сюжет

Действие в игре в основном сводится к запуску времени и к ожиданию каких-либо событий, сообщения о которых будут выводиться на небольшой экран. Если правильно настроить панель сообщений, то одновременно с появлением этого окна игра перейдет в режим паузы. Затем нужно произвести какое-нибудь действие и снова ждать, следя за



тем, как изменяются параметры государства.

Как и в других подобных играх, здесь одним из важнейших параметров является золото. Оно требуется при наборе и содержании войск, строительстве флота, улучшениях в провинциях, а также для осуществления дипломатических действий. Причем его нужно иметь как можно больше. Чтобы определять размер бюджета страны, предусмотрено окно «Экономика». В нем (значок с монетами в информационной панели) находятся сведения об экономическом положении страны. Показатели доходов расположены слева, расходов — справа.

В колонке доходов приведены все суммы, поступающие в виде налогов, от торговли и в качестве дани с вассалов. Добыча, получаемая в результате блокады вражеских берегов, отображается внутри торгового дохода. В колонке расходов показано, сколько тратится в месяц на содержание армии и флота, на выплату дани другим странам и на остальные нужды. Внизу колонок представлен баланс между

этим суммами. Цифра будет зеленой, если он положительный, и красной, если имеется дефицит бюджета, недопустимый в течение длительного времени.

Еще один важный параметр — уровень научных исследований по пяти основным направлениям. Увы, в отличие от других стратегий, в ЕДР не предусмотрена возможность перераспределять единицы исследований между технологическими направлениями. Подобная регуляция может осуществляться лишь одним способом — назначением более талантливого человека на должность главы особого нужного направления.

По мнению разработчиков, дополнительный интерес игре должна придать концентрация сил на моделировании отношений между многочисленными персонажами. Это суждение спорно, поскольку, во-первых, ЕДР все-таки позиционируется как стратегия, а не как симулятор межличностных отношений типа «Симсов», во-вторых, влияние этого фактора на события в игре не так уж и сильно. ■

Игра оставляет двойное впечатление. С одной стороны, представленный в ней один из переломных периодов развития человеческой цивилизации чрезвычайно интересен. С другой — по качеству исполнения она явно проигрывает отражающей примерно тот же исторический отрезок времени Rome. Total war, в которой почти такие же свойства государств, а персонажи реализованы на гораздо более высоком графическом и игровом уровне.

Запустив ЕДР, пользователь волен сам выбирать и момент своего выхода на историческую арену, и знамя той державы, чей цвет он будет защищать. По сути отправной точкой игры может стать любой день в период указанных трехсот лет, и начальная ситуация будет исторически точно соответствовать реальности. Однако с этого момента на историю начнут влиять действия игрока. Другие же страны (под управлением компьютера) станут адекватно реагировать на них. Поэтому для каждой новой игры отклонения от истории будут уникальными, но достаточно реалистичными. Что же касается боевых действий, то их в ЕДР не очень много. Отправленная на войну армия долго и нудно, протирая подметки сапог, топчется на месте (в своей провинции). Затем внезапно вступает в бой, после чего можно вызывать небольшой экран, где отображается ход сражения. Однако ни тактическое расположение полков на поле боя, ни уровень боевой морали, ни что другое изменить нельзя. Допустимо лишь созерцать процесс... да еще убегать.



Возвращение в Либерти-сити

Красоту и глубину игры GTA IV не описать словами — их нужно увидеть самому, в них нужно погрузиться с головой, как в море.

— Павел Грашин

**grand
theft
auto IV**

Grand Theft Auto IV

Системные требования: Intel Core 2 Duo-1800, AMD Athlon X2 64-2400, 1-Гбайт ОЗУ (Windows XP), 1,5-Гбайт ОЗУ (Vista), 16 Гбайт свободного дискового пространства, видеоадаптер NVIDIA 7900 или ATI X1900 с 256Мбайт памяти, звуковая плата, мышь. Для активации требуется интернет-соединение, а для игры в онлайн — регистрация в Games for Windows. Программа работает в среде Windows XP SP3/Vista SP1.

Разработка: Rockstar Games

Издание: «1С»

Писать про игры серии Grand Theft Auto — неблагодарное занятие. Фактически начиная с GTA III, все рецензии можно свести к короткой и четкой формулировке: «Играть обязательно!». Поэтому, если названия Vice City или San Andreas вам знакомы, не стоит даже читать эту статью, а нужно просто идти в магазин за заветной коробкой. А с теми, кому интересно выяснить чужое мнение, давайте обсудим GTA IV.

Король ринга

Каков же сюжет серии GTA? Это рассказ о крутом парне (обязательно с тяжелой жизнью в прошлом), который попал в большой американский город и пытается выбиться в люди из самых низов. Как сделать это, если за душой ни папиных миллионов, ни гарвардского ди-

плома? Ответ дает Голливуд. Наш герой, начавший с «мирного труда» в закуской/на бензоколонке/официантом в кафе (нужное подчеркнуть), рано или поздно оказывается втянутым в преступный мир. А затем... Что рассказывать, посмотрите классику, например «Лицо со шрамом». Или установите GTA IV.

Главный герой игры Нико Белич (Nico Belic) — выходец из Восточной Европы. Ее создатели уверяют, что по национальности Белич серб или по крайней мере уроженец Балкан. Однако косвенные признаки указывают на то, что на самом деле Нико... русский! И что лицо его во многом «списано» с Владимира Машкова. Будете играть — не поленитесь, сравните внешность героя с фотографиями актера. Белич подался за океан не от хорошей жизни: дома только-только за-



кончилась гражданская война, да и работы не было. И тут родственник, уже перебравшийся в Штаты, заманивает, обещая золотые горы! Разумеется, по приезде все окажется не так хорошо, вернее, совсем плохо. И молочных рек с кисельными берегами не видно, и вообще, кузен связался с плохими парнями и задолжал им кучу денег. Волей-неволей Нико вынужден помогать непутевому родственнику. Дальше события развиваются традиционно для сюжетов серии GTA: чем больше происшествий с участием главного героя, тем выше его репутация, тем шире распространяются слухи о нем, тем больше его слава.

Этот город не спит...

Главная особенность серии — «живой» город, являющийся одним из пол-

ноправных действующих лиц игры. Здесь GTA IV поднимает планку на новую высоту. Теперь Либерти-Сити очень походит на свой прототип — Нью-Йорк. Хасиды в еврейском квартале, латиноамериканцы в эмигрантском районе, негры, праздно шатающиеся по улицам, бизнесмены на Таймс-сквер, спешащие по своим делам... Описывать это словами бессмысленно, лучше поставить игру и устроить себе экскурсию по виртуальному «Большому Яблоку». Поверьте, оно того стоит!

Особенно хорошо удался разработчикам Nove-Beach, один в один срисованный с нью-йоркского Брайтона. Здесь в полной мере можно оценить юмор ребят из Rockstar: вывески в стиле «Кабаре «Перестройка» или «Глазник» встречаются на каждом шагу. Самое интересное,

что в реальном Брайтон-Бич все выглядит примерно так же, отчего становится еще смешнее. В общем, нам легко понять, с какой тщательностью разработчики воссоздали квартал эмигрантов из бывшего СССР. Кому-то все это может показаться карикатурой на русских, но кто же виноват, что эмигранты столь усиленно подчеркивают свою национальную принадлежность? По мне, получилось очень аутентично и весело.

В общем, Liberty-City удался на славу! В какой-то момент даже начинаешь верить, что это настоящий город, живущий своей жизнью и способный прекрасно обойтись без игрока. Однако, как было отмечено выше, Liberty-City в качестве одного из участников игры активно вмешивается во все. Например, случайная машина, заботливо подставленная перед вашим авто во время побега от копов, приведет к аварии и последующему аресту. Чертыхаясь, переигрываем эпизод, и — о чудо! — теперь перед полицейской машиной на дорогу выскакивает какой-то сумасшедший, и служители закона, пытаясь объехать его, врезаются в столб. Да, город и правда живет своей жизнью... За это следует поставить Rockstar твердую пятерку!

Тюнинг в стиле Rockstar

Что касается игрового процесса, то здесь произошла маленькая революция, вернее, несколько. Во-первых, главный герой научился использовать укрытия, так же как в Gears of War. В общем-то данное нововведение было предсказуемым, ведь сейчас боевая система «с укрытиями» практически стандартна в данном жанре. А чтобы игроку жизнь медом не казалась, врагов также обучили прятаться и стрелять не целясь поверх препятствий. Особенно феерично все выглядит тогда, когда вслепую палят и главный герой, и его противники. И не забудьте включить встроенный в игру видеорекордер. Позднее, поэкспериментировав с углами съемки, замедлениями и прочими киношными хитростями, вы сможете сделать ролик, который с легкостью «задвинет» шедевры от Джона Ву или Майкла Бэя.

Во-вторых, появилось разрушаемое окружение, непосредственно влияющее на боевую систему. Его физическая модель производит достаточно достоверное впечатление: пули выбивают из кирпичных стен мелкую крошку, прошивают хлипкие деревянные перегородки и тонкие металлические листы... В общем, новая технология RAGE работает на совесть, поднимая уровень интерактивности игры на новую высоту. Конечно, не все и не везде удастся разрушить: периодически то тут, то там попадаются несдвигаемые ящики, несбиваемые столбы, неубиваемые телефонные будки... Что ж, таков неизбежный компромисс между интересным геймплеем и ограниченными возможностями современ-

Главный герой игры Нико Белич (Nico Belic) — выходец из Восточной Европы. Ее создатели уверяют, что по национальности Белич серб или по крайней мере уроженец Балкан. Однако косвенные признаки указывают на то, что на самом деле Нико... русский!



ных компьютеров. Поверьте, что там, где это действительно нужно, вы сумеете практически все взорвать/прострелить/отстрелить или сломать!

Использование «движка» RAGE позволило реализовать движение автомобилей настолько реально, насколько требуется для игр в жанре Action. Более того, возьму на себя смелость утверждать, что в этом отношении GTA IV стоит даже выше, чем последняя Need for Speed: Undercover! Крены в поворотах, заносы, «полицейские развороты» — все реализовано просто здорово, и даже поневоле закрадывается подозрение: а не автоимитатор ли перед нами? Пусть аркадный, но все же! Опять же «физика разрушений» работает по полной программе: в случае аварии у авто очень реалистично деформируется кузов, отваливаются панели, крошатся стекла... Кстати, поведение «железного коня» также меняется, причем, как легко догадаться, не в лучшую сторону. Короче говоря, реализация автомобилей на «движке» RAGE — великолепный пример того, как заставить новые технологии работать на геймплей. Bravo, Rockstar!

Применение разрекламированной технологии Euphoria вроде бы не так заметно... но лишь на первый взгляд. Со временем можно обнаружить вещи, совершенно немыслимые в предыдущих играх GTA. Например, теперь на любое внешнее воздействие персонажи, ведомые компьютером, реагируют «естественным» образом — нет заранее просчитанной анимации. Вершина «Эйфории» — столкновение автомобилей на большой скорости.

Если «повезет» и если будет на то воля его величества Искусственного Интеллекта, вы увидите, как реалистично вылетает водитель через лобовое стекло. Жестоко? Да. Зато как это похоже на происходящее в реальной жизни.

Итак, нововведения только улучшили геймплей игры, а их реализация — выше всяких похвал. При этом разработчики мастерски поставили новые технологии на службу игровому процессу. Но что же потребуется от компьютеров для создания подобного великолепия?

Слово о «железе»

Опасения, что GTA IV в результате неумелого портирования с консольной версии будет слишком «тяжелой» для персоналок, не подтвердились. В нее можно с легкостью играть без традиционного для консолей геймпада. Проблема «утяжеления» заключается в том, что «движок» RAGE сам по себе оказался весьма

В общем, вывод будет простым: GTA IV обязательна к приобретению и ознакомлению. Теперь вспомните, о чем было написано в начале статьи: «...все рецензии можно свести к короткой и четкой формулировке: «Играть обязательно!» А вы думали, я вас обманул?

«прожорливым». Так, чтобы задать высокие настройки качества, нужно обладать двух-, а лучше четырехъядерным процессором с частотой от 2,5 ГГц, не менее чем 2-Гбайт ОЗУ (в Vista — 3-Гбайт), и видеокартой класса 8800GTS/9800GT или выше. Достаточно серьезные требования, надо заметить. Но если быть немного скромнее, то хватит конфигурации, указанной Rockstar в качестве рекомендованной. Конечно, в таком случае визуальные ощущения от игры пострадают, но на игровом процессе это почти не скажется.

Однако высокие технические требования — не главная проблема GTA IV. Новая система защиты SecuROM и онлайн-сервисы, которыми разработчики в изобилии начинили игру, — вот настоящий бич божий. Так, до выхода мини-«заплатки» лицензионная копия наотрез отказывалась активироваться. Да и сейчас всякий раз перед началом игры приходится включать брандмауэр, иначе GTA просто не запустится. Изучение отзывов игроков (причем как наших, так и западных) позволяет утверждать: такие случаи, увы, не единичны. Кстати, подобная история приключилась и с другой игрой, защищенной SecuROM, — Far Cry 2. Да, не забудьте, что для выполнения первоначальной активации компьютер должен быть подключен к Интернету — в противном случае поиграть в «лицензию» вы не сможете!

Отдельно недобрым словом следует помянуть и систему Games for Windows — LIVE, без которой невозможно играть в онлайн. Неизвестно, поддерживается ли у нас официально это изобретение Microsoft, но мне задействовать его так и не удалось. Так что не знаю, как выглядит GTA IV в мультиплеере. Но, на мой взгляд, сия беда невелика, в игре есть чем заняться и без онлайн. Просто неприятно, что из-за технических недоработок ее возможности оказались урезанными.

Подведем итоги

По обилию восклицательных знаков, превосходных степеней и возгласов «Браво!» вы уже догадались, какими они будут. Да, игра великолепна! И я совершенно сознательно избегал в тексте ненужных подробностей: ее красоту и глубину не описать словами — их нужно ощутить самому, в них нужно погрузиться с головой, как в море.

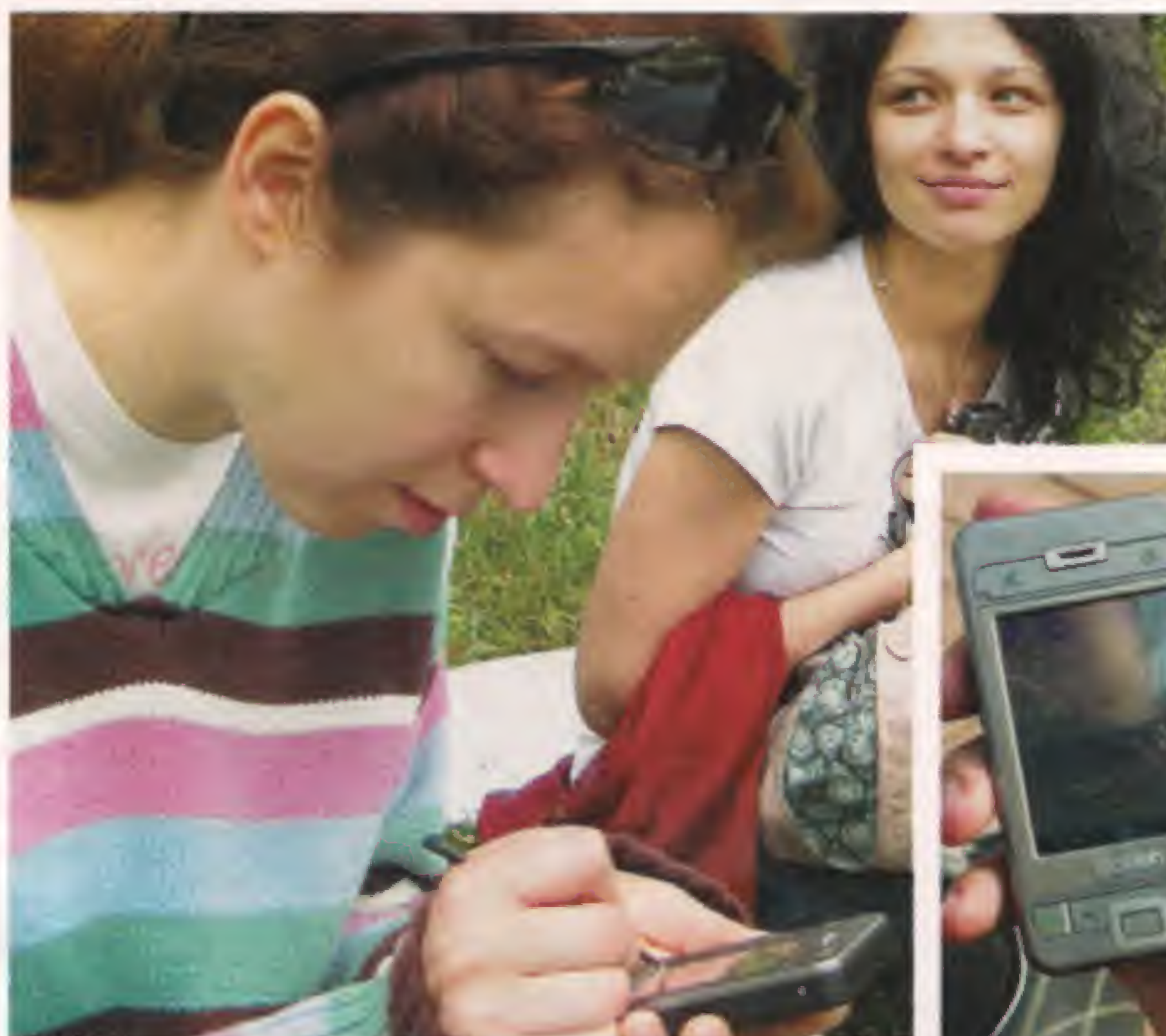
«Как же так, — спросит внимательный читатель, — ведь у игры куча технических проблем?» На самом деле все не так плохо, как кажется. Высокие технические требования к «железу»? А в какой из выходивших в последнее время игр класса «А» они были низкими? Трудности с ней в онлайн? А зачем он вам вообще здесь нужен? Таким образом, в «пассиве» остается только откровенно невменяемая система защиты, но, думаю, и эта недоработка вскоре будет окончательно решена «заплатками». Вот вам и все проблемы. ■

Игра с редакцией

Дорогие наши читатели, поскольку лучше один раз встретиться, чем написать друг другу сто писем, мы решили организовать игру вместе с вами.

Предлагаем вам принять участие в X-Route — активной игре на свежем воздухе с элементами GPS-ориентирования.

Мы вооружимся GPS-коммуникаторами, разобьемся на команды и бросимся наперегонки разгадывать видеозагадки и находить места с кодами или тайных агентов, которые подскажут путь к следующей точке. Надеемся, что погода будет нам благоприятствовать и такой способ общения доставит всем только радость.



Это наш первый опыт подобного рода, и потому мы решили, что в группе должно быть не более 30 человек, а значит, желающим придется зарегистрироваться. В случае «переполнения стека» приоритет получают те,

кто первыми проявили активность, а также наши подписчики. А желающим присоединиться к нам на улицах Москвы, чтобы участвовать в игре, нужно написать на мой редакционный адрес

с темой «ИГРА С РЕДАКЦИЕЙ» или зарегистрироваться в сообществе mir_pk «Живого журнала» — http://community.livejournal.com/mir_pk.

Ориентировочно проведение игры намечено на 5 апреля, точное время и локация будут сообщены участникам. Место действия — Москва, оборудование предоставят организаторы. Читателей из других городов про-



шу не расстраиваться — если договоримся с партнерами, устроим гастроли хоть по всей России.

До встречи!
Александр Баулин

ЦИКЛ КОНФЕРЕНЦИЙ ДЛЯ РУКОВОДИТЕЛЕЙ И ВЕДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ ИТ-ПОДРАЗДЕЛЕНИИ СОВРЕМЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

календарь 2009

- 7 апреля **2-й Российский Форум Бизнес-аналитика на современном предприятии:** сохранение бизнеса и обеспечение конкурентоспособности в условиях экономической нестабильности
- 22 апреля **Кризис On-line. Экстренный CIO-Форум**
- 26 мая **6-я ежегодная конференция Управление ИТ на предприятии:** работа на бизнес в современных условиях
- 18 июня **ЦОД 2009: Лучшая практика** Оптимизация операционных и капитальных затрат

Издательство «Открытые системы» выпускает 16 различных журналов и газет, которые выходят ежегодным тиражом более 10 миллионов экземпляров. Лидирующие позиции на рынке СМИ обеспечиваются широким спектром изданий для специалистов и руководителей из таких отраслей, как информационные технологии, нефтегазовая отрасль, телекоммуникации, полиграфия и медицина.

Агентство корпоративных коммуникаций OSP-Con подразделение издательства «Открытые системы», в которое в 2004 году был выделен весь бизнес, связанный с организацией и проведением мероприятий. OSP-Con является организатором многочисленных конференций для отечественного ИКТ и бизнес-сообщества. Основной акцент в своей деятельности OSP-Con делает на детальную проработку контентной составляющей проводимых мероприятий.



Организаторы конференций



ОТКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ



OSP-CON

Более подробная информация:

- <http://www.osp.ru/conferences>
- тел. (495) 956-3306 e-mail: kon@osp.ru
- контактное лицо: Ольга Кузьмина